HDTV-Festplatten-Receiver

Bedienungsanleitung

PDR iCord HD

Die voreingestellte Geräte-PIN lautet 0000.

geeignet für sky

HUMAX

Hinweis

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von HUMAX entschieden haben. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, damit eine korrekte Installation, Anwendung und Pflege und somit optimale Leistung des Geräts gewährleistet sind. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung in der Nähe des Geräts auf, um künftig darin nachschlagen zu können. Änderungen an den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen vorbehalten.

Copyright (Copyright © 2010 HUMAX Corporation)

Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von HUMAX nicht vervielfältigt, übersetzt oder anderweitig verwendet werden, weder ganz noch auszugsweise, ausgenommen der Inhaber der Urheberrechte willigt ein oder die Urheberrechtsgesetze lassen dies zu.

Haftungsausschluss

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, bei denen auf Grund einer fälschlichen Anwendung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen ein Defekt aufgetreten ist.

Marken

- NDS ist eine Marke von News Corporation Group.
- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
  Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

Dieses Gerät beinhaltet Technologien zum Urheberrechtsschutz, die von US-Patenten und anderen Rechten geistigen Eigentums geschützt sind. Der Einsatz dieser Technologie zum Urheberrechtsschutz muss von Macrovision genehmigt sein und ist nur für den häuslichen Gebrauch und weitere begrenzte Anzeigezwecke bestimmt, sofern keine anderweitige Genehmigung von Macrovision vorliegt. Reverse Engineering oder Deassemblierung sind verboten.

Hinweis

Warnungen und Hinweise

Achten Sie in dieser Bedienungsanleitung besonders auf diese Symbole. Sie kennzeichnen Risiken oder Gefahrensituationen.

- **Warnung**
  Weist auf eine Gefahrensituation hin, die zu schweren Verletzungen führen könnte.
- **Achtung**
  Weist auf eine Situation hin, die das Gerät oder andere Apparate beschädigen könnte.
- **Hinweis**
  Liefert zusätzliche Informationen, die den Benutzer auf mögliche Probleme hinweisen oder ihm wichtige Informationen zur besseren Verständlichkeit, richtigen Anwendung und Pflege der Installation liefern.

Bedeutung der Symbole

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, entfernen Sie auf keinen Fall die obere Abdeckung (oder die Rückwand). Es sind keine Teile enthalten, die vom Benutzer gewartet werden können. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

Dieses Symbol weist auf eine **gefährliche Spannung** im Innern des Geräts hin. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen und Verletzungen.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dem Produkt wichtige Anweisungen beiliegen.

Hinweise zum 'WEEE'-Symbol

Dieses Produkt darf am Ende seiner Betriebszeit nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte trennen Sie es von den anderen Müllarten, und lassen Sie es verantwortungsbewusst recyceln, damit die Materialressourcen nachhaltig wiederverwendet werden können. Dies schützt die Umwelt und Gesundheit vor möglichen Schäden, die durch eine unkontrollierte Müllentsorgung hervorgerufen werden könnten.

- **Privatanwender:**
  Einzelheiten zu Sammelstellen und den möglichen umweltfreundlichen Recyclingverfahren fragen Sie bitte bei dem Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben, oder bei den Behörden vor Ort an.
- **Gewerbliche Anwender:**
  Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten und lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kaufvertrags. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem gewerblichen Abfall entsorgt werden.

Sicherheits- und Warnhinweise

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt. Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Sicherheitshinweise

1. STROMVERSORGUNG

90 – 250 V Wechselspannung, 50/60 Hz

- Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle, die die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung liefert. Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen.
- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.

2. ÜBERLASTUNG

- Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.

3. FLÜSSIGKEITEN

- Das Gerät darf keinerlei Flüssigkeiten ausgesetzt werden. Außerdem sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände auf den Apparat gestellt werden.

4. REINIGUNG

- Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel.

5. BELÜFTUNG

- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsschlitze an der Oberseite des Geräts nicht abgedeckt sind, um eine ausreichende Belüftung des Geräts zu gewährleisten.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Möbel oder Teppiche.
- Stellen Sie keine anderen elektronischen Geräte auf dieses Gerät.

6. ZUBEHÖR

- Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an das Gerät an. Andernfalls kann es zu Gefahrensituationen oder zu Schäden am Gerät kommen.

7. ANSCHLUSS AN DIE AUSSENEINHEIT

- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie das Kabel an die Außeneinheit anschließen oder von dieser trennen. Andernfalls könnte das LNB beschädigt werden.

8. ANSCHLUSS AN EIN FERNSEHGERÄT

- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie das Kabel an das Fernsehgerät anschließen oder von diesem trennen. Andernfalls könnte das Fernsehgerät beschädigt werden.

9. ERDUNG

- Das LNB-Kabel muss an der Systemerde für den Satellitenspiegel geerdet werden.

10. AUFSTELLUNGSORT

- Stellen Sie das Gerät nur in Innenräumen auf, um es vor Blitzeinschlägen, Regen oder Sonneneinstrahlung zu schützen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe eines Heizkörpers oder eines Warmluftgebläses auf.

- Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen dem Receiver und Geräten, die durch elektromagnetische Strahlungen gestört werden können (z. B. Fernsehgerät oder Videorekorder), mindestens 10 cm beträgt.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, und stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder ähnliche Oberflächen.
- Wenn Sie das Gerät in ein Regal o. äh. stellen, sorgen Sie für ausreichende Belüftung, und beachten Sie die Hinweise des Herstellers zur Aufstellung des Geräts.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, ein Stativ, eine Halterung oder einen Tisch, von dem es herunterfallen könnte.
- Das Gerät könnte beim Herunterfallen Kinder oder Erwachsene ernsthaft verletzen und dabei selber schwer beschädigt werden.

11. GEWITTER UND BETRIEBSPAUSEN

- Stecken Sie das Gerät von der Netzsteckdose aus, und trennen Sie die Antenne bei einem Gewitter oder wenn das Gerät längere Zeit nicht in Gebrauch ist. Dadurch wird eine Beschädigung des Geräts durch Blitzschlag oder Stromstöße verhindert.

12. SPITZE GEGENSTÄNDE

- Stecken Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen ins Innere des Geräts, da sie gefährliche stromführende Teile berühren oder Bauteile beschädigen könnten.

13. ERSATZTEILE

- Stellen Sie sicher, dass ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwendet werden oder solche Teile, deren Bauart mit den Originalteilen identisch ist. Die Verwendung nicht geeigneter Ersatzteile kann weitere Schäden am Gerät verursachen.

Warnung

1. So vermeiden Sie eine Beschädigung von Netzkabel oder Netzstecker:

- Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
- Verbiegen oder verdrehen Sie das Netzkabel nicht.
- Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.
- Der Netzstecker muss als Trennvorrichtung vom Benutzer jederzeit leicht erreicht werden können.

2. So vermeiden Sie Stromschlag:

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
- Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen.
  Trennen Sie während eines Gewitters das Gerät vom Netz.

3. So vermeiden Sie Geräteschäden:

- Verwenden Sie das Gerät auf keinen Fall, wenn es defekt ist. Wenn Sie ein defektes Gerät weiter verwenden, kann es schweren Schaden nehmen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, wenn das Gerät defekt ist.
- Stecken Sie keine metallenen Gegenstände oder Fremdkörper in die Modul- oder Smartcard-Steckplätze. Das Gerät könnte Schaden nehmen, und seine Lebensdauer könnte sich dadurch verkürzen.

4. Festplatte

- Vermeiden Sie Bewegungen des Geräts oder ein plötzliches Ausschalten, während die Festplatte arbeitet.
- Das Unternehmen haftet nicht für Datenverluste der Festplatte, die durch Unachtsamkeit oder Benutzerfehler verursacht werden.

Inhalt

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts DE7
1.1 Lieferumfang DE7
1.2 Vorderseite DE8
1.3 Zugangsmodul DE9
1.4 Rückseite DE11
1.5 Fernbedienung DE12
1.6 Batterien für die Fernbedienung DE15
2. Erstinstallation DE16
2.1 Anschließen an die Satellitenanlage DE16
2.2 Anschließen von Fernsehgerät und Videorekorder DE17
2.3 Einschalten des Gerätes DE21
3. Installationsassistent DE22
3.1 Sprache DE22
3.2 Antennentyp DE22
3.3 Bevorzugte Kanäle DE23
3.4 Empfangseinstellung DE23
3.5 Kanalsuchlauf DE24
3.6 Anzeige DE24
3.7 Software aktualisieren DE25
3.8 Ergebnis DE25
3.9 Installations-Checkliste DE26
4. Grundlegende Bedienung DE27
4.1 Kanalumschaltung DE27
4.2 Lautstärkeregelung DE27
4.3 Auflösung DE27
4.4 Sleep-Timer DE28
4.5 Zoom DE28
4.6 Tonauswahl DE29
4.7 Untertitel DE29
4.8 Text DE30
4.9 Programminformationen (Info-Box) DE30
4.10 Bildauswahl DE32
5. Kanalliste DE33
5.1 Meine TV-Liste DE33
5.2 Favoritenliste DE35
5.3 Satellitenliste DE35
5.4 Zugangssystemliste DE35
6. Programmführer DE36
6.1 Verwenden des Programmführers DE36
6.2 Timer DE37
6.3 Suchen DE39
7. Service Menü DE41
7.1 Jugendschutz-PIN Änderung DE41
7.2 Smartcard DE42
7.3 automatische Freischaltung DE42

Inhalt

7.4 CI-Modul DE43
7.5 System DE44
7.6 Suchlauf. DE44
7.7 Bildschirm DE46
7.8 Dolby Digital DE47
7.9 Startkanal DE48

8. Einstellungen DE49
8.1 Archivliste DE49
8.2 Kindersicherung DE49
8.3 Spracheinstellungen DE51
8.4 Zeiteinstellung DE52
8.5 Medieneinstellung DE54
8.6 A/V-Einstellung DE56
8.7 Weitere Einstellungen DE57

9. Kanäle bearbeiten DE59
9.1 Liste der bevorzugte Kanäle bearbeiten DE59
9.2 Kanalliste bearbeiten DE61
9.3 Favoritenliste bearbeiten DE64

10. Installation DE66
10.1 Empfang [Fest]. DE66
10.2 Empfang [SCD-Antenne] DE74
10.3 Empfang [Motor] DE76

11. Archivliste DE82
11.1 Video DE82
11.2 Radio DE85

12. Personal Video Recorder (PVR) DE86
12.1 Aufnahme. DE86
12.2 Zeitversetzte Aufzeichnung (Time Shifted Recording, TSR) und Wiedergabe DE88
12.3 Wiedergabeleiste DE90
12.4 Lesezeichen DE91

13. Software aktualisieren. DE92
13.1 Übertragung via Satellitensystem (OTA). DE92

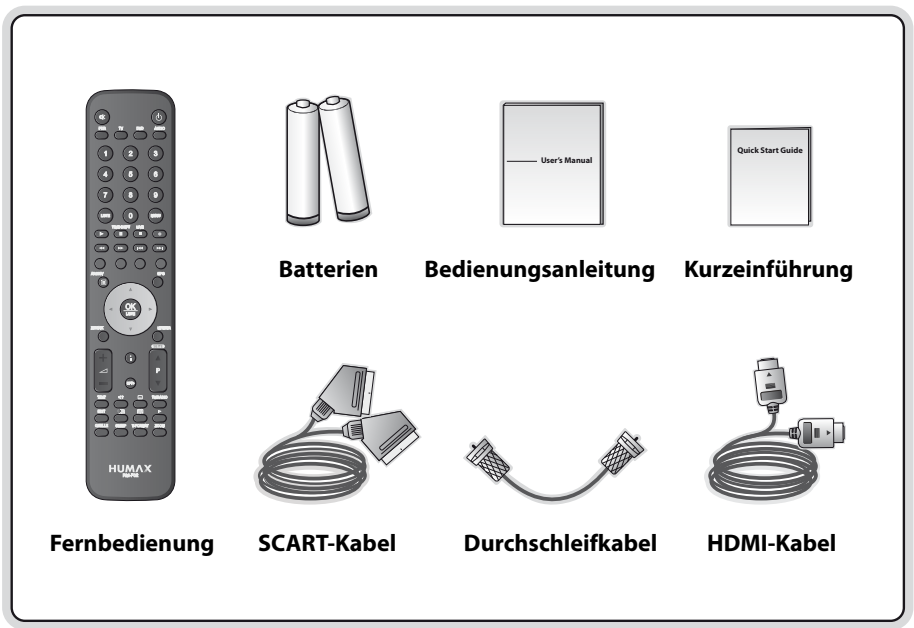
14. Anhang DE93
14.1. Übersicht Menü. DE93
14.2 Fehlerbehebung. DE94
14.3 Fehlermeldungen. DE96
14.4. Technische Daten. DE98
14.5 Glossar. DE100
14.6 Service und Support DE102
14.7 Codeliste für die Fernbedienung DE103
14.8 HINWEIS IM ZUSAMMENHANG MIT OPEN SOURCE-SOFTWARE DE133

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts

In diesem Kapitel finden Sie ausführliche Informationen zu dem Gerät und dem Zubehör.

1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.



Hinweis:
- Wenn in die Fernbedienung längere Zeit keine Batterien eingesetzt sind, können Fehler auftreten. Lassen Sie die Batterien immer in der Fernbedienung eingesetzt.
- Je nach Region kann der Lieferumfang variieren.

Achtung:
- Das Unternehmen haftet nicht für Probleme, die durch den Einbau einer anderen Festplatte durch den Benutzer hervorgerufen werden.
- Das Unternehmen haftet nicht für Schäden, die durch Verwendung eines Festplattentreibers hervorgerufen werden, dessen Kapazität größer ist als die angebotene.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts

1.2 Vorderseite

1. **TASTE STAND-BY**
   Umschalten zwischen Normalbetrieb und Stand-by-Modus.
2. **TASTE TV/RADIO**
   Umschalten zwischen TV- und Radio-Modus.
3. **TASTE MENÜ**
   Anzeigen des Menüs.
4. **TASTE GUIDE**
   Anzeigen des Programmführers. Die Taste **GUIDE** entspricht der Taste **EPG** auf der Fernbedienung.
5. **TASTE OK**
   Bestätigen des ausgewählten Vorgangs oder Anzeigen der Kanalliste.
6. **PFEILTASTEN**
   Kanalwechsel oder Cursor auf, ab, links oder rechts.
7. **TASTE ZURÜCK**
   Zurück zum vorherigen Kanal. Die Taste **ZURÜCK** entspricht der Taste **LETZTER** auf der Fernbedienung.
8. **USB-Anschluss**
   Nicht aktiv.
9. **SMARTCARD-STECKPLATZ**
   Steckplatz für eine Smartcard
10. **CI-MODUL-STECKPLATZ**
    Steckplatz für ein CI-Modul.

Hinweis: Änderungen an der Vorderseite des Geräts sind vorbehalten.

1.3 Zugangsmodul

Einige Fernseh- und Radiokanäle werden zwar gratis ausgestrahlt, doch die meisten Fernseh- und Radio-/ Musikkanäle stehen auf Abonnementbasis zur Verfügung und können nur mit Hilfe eines Zugangsmoduls empfangen werden.

1. Einsetzen der Smartcard

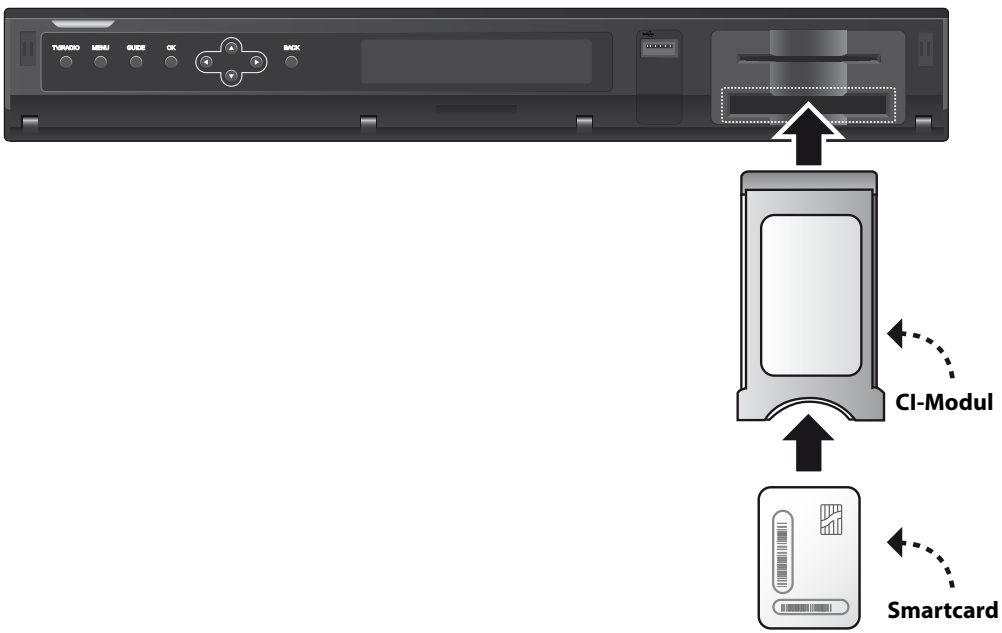
Die Smartcard ähnelt einer Kreditkarte. Sie wird in den Steckplatz hinter der vorderen Geräteklappe eingesetzt. Mit einer gültigen Karte sind Sie berechtigt, alle Kanäle zu sehen und zu hören, die Sie abonniert haben. Der Smartcard-Steckplatz am Gerät kann nur für Sky Smartcards verwendet werden.

1. Ziehen Sie die Klappe an der Vorderseite des Geräts nach vorne, um den Kartensteckplatz freizulegen.
2. Halten Sie die Smartcard so waagerecht, dass der Elektronikchip (kleines goldenes Rechteck) nach oben zeigt.
3. Schieben Sie die Smartcard in den oberen Steckplatz ein.

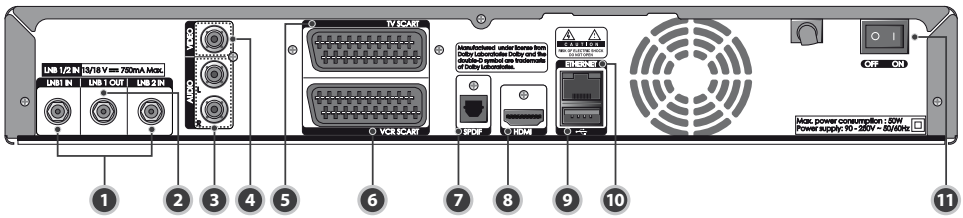
2. Einsetzen eines CI-Moduls (mit Smartcard)

Ein CI-Modul sieht wie eine PC-Karte (PCMCIA) für Laptops aus. Mit einer entsprechenden Smartcard ermöglicht es die Entschlüsselung weiterer Pay-TV-Programme. Informationen dazu erhalten Sie von dem jeweiligen Programmanbieter.

1. Ziehen Sie die Klappe an der Vorderseite des Geräts nach vorne, um den Kartensteckplatz freizulegen.
2. Befolgen Sie die Anweisungen zur Handhabung des Moduls, und setzen Sie die Smartcard in das CI-Modul ein.
3. Halten Sie das CI-Modul (mit der Smartcard) waagerecht.
4. Schieben Sie das CI-Modul in den unteren Steckplatz ein.



1.4 Rückseite



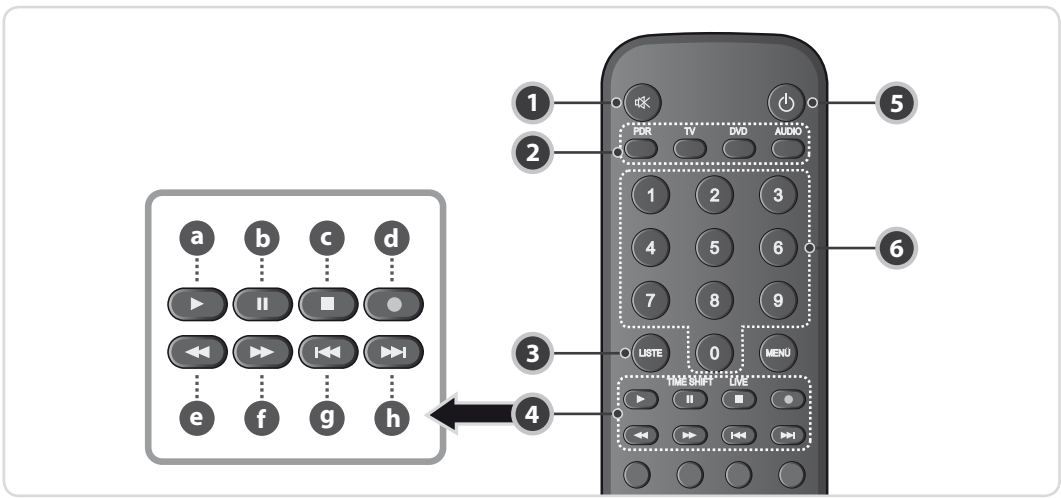
1. **LNB 1 IN, LNB 2 IN**
   Anschluss für ein Satellitenantennenkabel. Es können bis zu zwei Kabel angeschlossen werden.
2. **LNB 1 OUT**
   Anschluss für einen anderen digitalen Satelliten-Receiver oder für das Durchschleikabel (loop through).
3. **AUDIO**
   Anschluss für das Fernsehgerät oder einen Videorekorder mit einem RCA-Kabel.
4. **VIDEO**
   Anschluss für das Fernsehgerät oder einen Videorekorder mit einem RCA-Kabel.
5. **TV SCART**
   Anschluss für das Fernsehgerät mit einem TV SCART-Kabel.
6. **VCR SCART**
   Anschluss für einen Videorekorder oder ein DVD-Gerät mit einem VCR SCART-Kabel.
7. **SPDIF**
   Anschluss für das Audiosystem mit einem S/PDIF-Kabel. (digitales Audio).
8. **HDMI**
   Anschluss für das Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel.
9. **USB-Anschluss**
   Nicht aktiv.
10. **ETHERNET**
    Netzwerkanschluss (Nicht aktiv.)
11. **EIN/AUS**
    Ein-/Ausschalter.

Hinweis:
- Änderungen an der Rückseite des Geräts sind vorbehalten.
- Die LNB-Nenndaten für LNB 1 und LNB 2 unterscheiden sich.

LNB 1 IN	Max. 13/18V 250mA
LNB 2 IN	Max. 13/18V 500mA

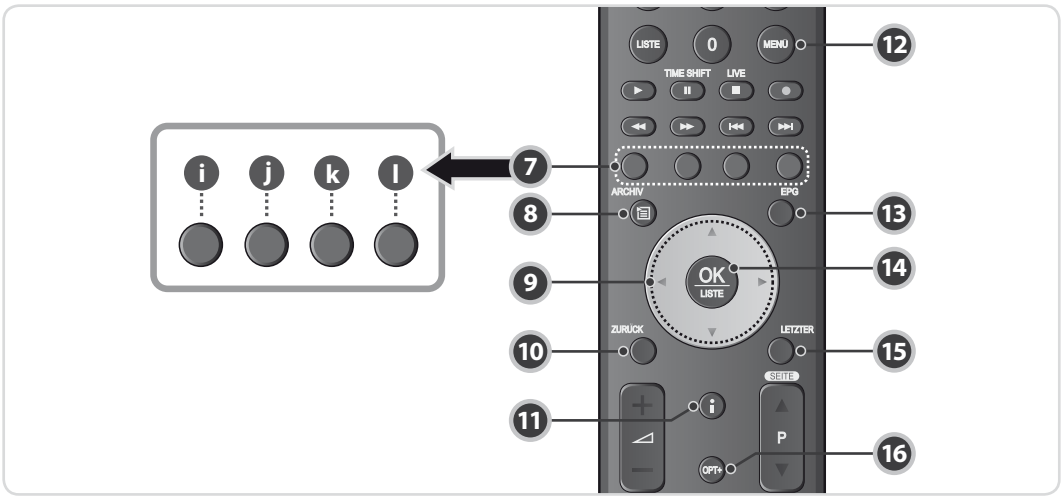
1.5 Fernbedienung

Hinweis:
- Änderungen an der Fernbedienung des Geräts sind vorbehalten.
- Die Funktionen der Tasten richten sich nach dem jeweiligen Menü.



1. **STUMM**
   Vorübergehendes Stummschalten des Tons oder Aufheben der Stummschaltung.
2. **GERÄTE-AUSWAHL**
   Steuert die Funktionen der einzelnen Geräte.
3. **LISTE**
   Anzeigen der Kanalliste, während ein Programm angesehen wird.
4. **WIEDERGABETASTEN**
   a. **WIEDERGABE**
      Wiedergabe bei normaler Geschwindigkeit oder Unterbrechen der Wiedergabe.
   b. **HALTEN/ZEITVERSETZT**
      Unterbrechen des Live-Programms oder der Aufnahme.
   c. **STOPP/LIVE**
      Stoppen einer Aufnahme oder zurück zum Live-Programm.
   d. **AUFNAHME**
      Aufnehmen von Sendungen.
   e. **SCHNELLER RÜCKLAUF**
      Zurückspulen bei hoher Geschwindigkeit. Bei jedem Druck auf diese Taste erhöht sich die Rücklaufgeschwindigkeit.
   f. **SCHNELLER VORLAUF**
   Schneller Vorlauf mit hoher Geschwindigkeit. Bei jedem Druck auf diese Taste erhöht sich die Geschwindigkeit des schnellen Vorlaufs.
   g. **ZURÜCK**
      Zurück zum vorherigen Kapitel.
   h. **WEITER**
      Weiter zum nächsten Kapitel.
5. **STAND-BY**
   Umschalten zwischen Normalbetrieb und Stand-by-Modus.
6. **ZIFFERNTASTEN(0-9)**
   Eingeben des TV/Radio-Senders oder einer Menüoption.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts



7. FARBTASTEN

i. ROT
Anzeigen der Kanalliste.

j. GRÜN
Anzeigen der Favoritenkanalliste.

k. GELB
Anzeigen der Satellitenkanalliste.

l. BLAU
Anzeigen der Liste der verschlüsselten Kanäle.

8. ARCHIV
Anzeigen der Archivliste.

9. PFEILTASTEN
Navigieren durch die Menüoptionen.

10. ZURÜCK
Ausgewählten Vorgang abbrechen.

11. i (INFORMATION)
Anzeigen von Kanal- und Programminformationen.

12. MENÜ
Anzeigen des Hauptmenüs.

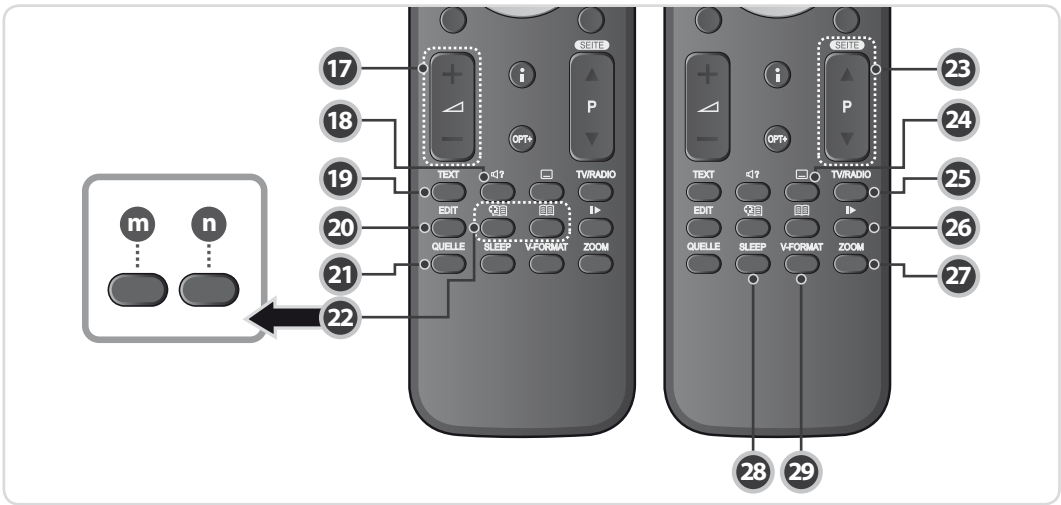
13. EPG
Anzeigen des Programmführers.

14. OK/LISTE
Auswählen eines Menüs oder Bestätigen einer ausgewählten Option. Anzeigen der Kanalliste, während ein Programm angesehen wird.

15. LETZTER
Zurück zum vorherigen Kanal.

16. OPT+
Auswählen von Bild- und Tonoptionen oder Sortieren, Sperren, Löschen oder Umbenennen von Kanälen.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts



17. VOL+/VOL-
Regeln der Lautstärke.

18. AUDIO
Anzeigen der Tonoptionen.

19. TEXT
Aufrufen des Videotextes.

20. EDIT
Anzeigen des Bearbeitungsbildschirms.

21. QUELLE
Umschalten zwischen TV-SCART und VCR-SCART

22. LESEZEICHEN

m. LESEZEICHEN HINZUFÜGEN
Speichern der aktuellen Position als Lesezeichen während der Wiedergabe.

n. LESEZEICHENLISTE
Anzeigen der Liste gespeicherter Positionen während der Wiedergabe.

23. P+/P-
Umschalten von Kanälen bzw. Vor- und Zurückblättern.

24. UNTERTITEL
Anzeigen der Liste der verfügbaren Untertitelsprachen.

25. TV / RADIO
Umschalten zwischen TV- und Radio-Modus.

26. ZEITLUPE
Abspielen des Programms in Zeitlupe.

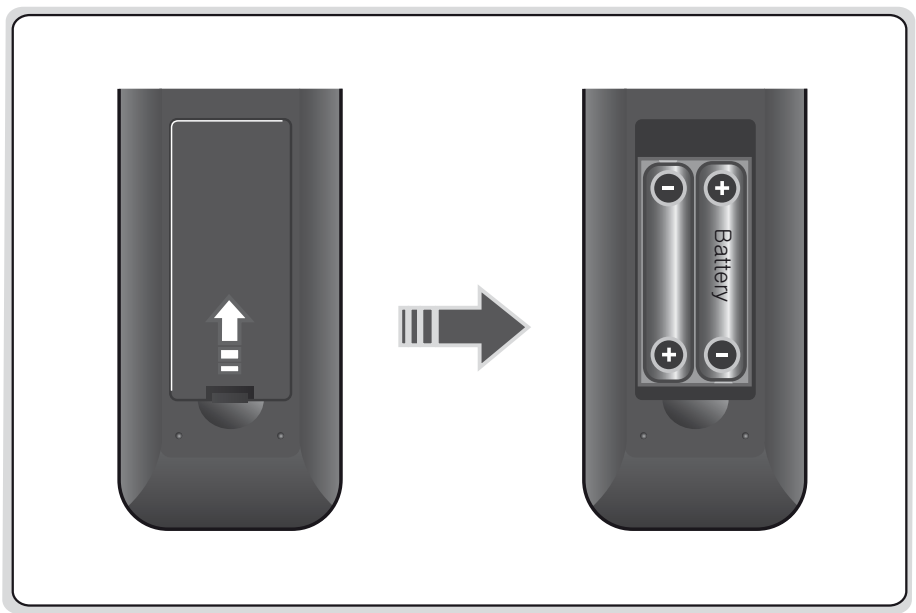
27. ZOOM
Einstellen der Bildanpassung.

28. SLEEP
Einstellen des Sleep-Timers (automatisches Ausschalten).

29. V-FORMAT
Auswahl der Bildauflösung.

1.6 Batterien für die Fernbedienung

1. Drücken Sie den Riegel am Batteriefach in Pfeilrichtung und heben Sie die Abdeckung an.
2. Setzen Sie die neuen Batterien ein. Achten Sie darauf, dass sich die Seite mit dem Pluszeichen (+) bei der Plusmarkierung im Batteriefach befindet.
3. Setzen Sie die Abdeckung wieder fest auf, so dass sie mit einem Klick einrastet.



2. Erstinstallation

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Ihren Festplatten-Receiver korrekt an die vorhandene Satellitenanlage anschließen und ggf. mit weiteren Aufnahme- oder Wiedergabegeräten verbinden. Das Gerät verfügt über verschiedene Anschlussmöglichkeiten für z. B. Fernsehgeräte, Videorekorder, A/V-Receiver oder DVD-Player.

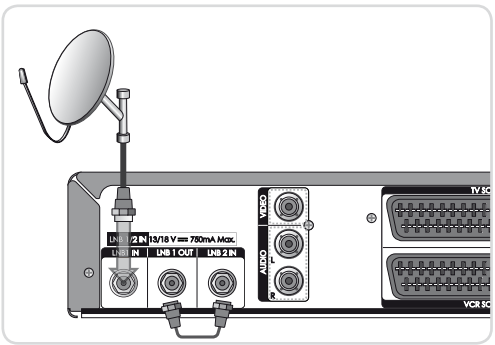
Hinweis: Sollten beim Anschließen des Geräts Probleme auftreten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

2.1 Anschließen an die Satellitenanlage

Ihr Festplatten-Receiver verfügt über die Möglichkeit, bis zu zwei separate Satellitenanlagen anzuschließen. Je nach verwendetem Antennentyp können Sie eine der folgenden Anschlussmöglichkeiten wählen.

1. Ein-Kabel-Lösung

Verwenden Sie diese Anschlussmöglichkeit, um Ihre Satellitenanlage mit einem Antennenkabel an Ihren Festplatten-Receiver anzuschließen (auch für SCDAntenne, Motorantenne oder SMATV).



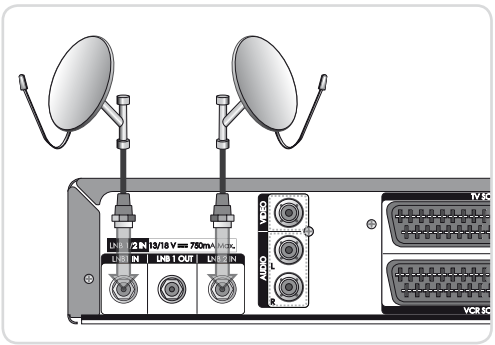
1. Schließen Sie das Antennenkabel der Satellitenanlage an LNB 1 IN an.
2. Verbinden Sie mit einem Durchschleifkabel die Anschlüsse LNB 1 OUT und LNB 2 IN am Receiver.

Hinweis:

- Mit dieser Konfiguration ist es möglich, Programme von zwei Transpondern gleichzeitig zu empfangen, wenn diese die gleiche Polarisation verwenden(beide horizontal oder beide vertikal).

2. Zwei-Kabel-Lösung

Verwenden Sie diese Anschlussmöglichkeit, um eine Multifeedanlage oder zwei separate Satellitenanlagen mit zwei Antennenkabeln an Ihren Festplatten-Receiver anzuschließen.



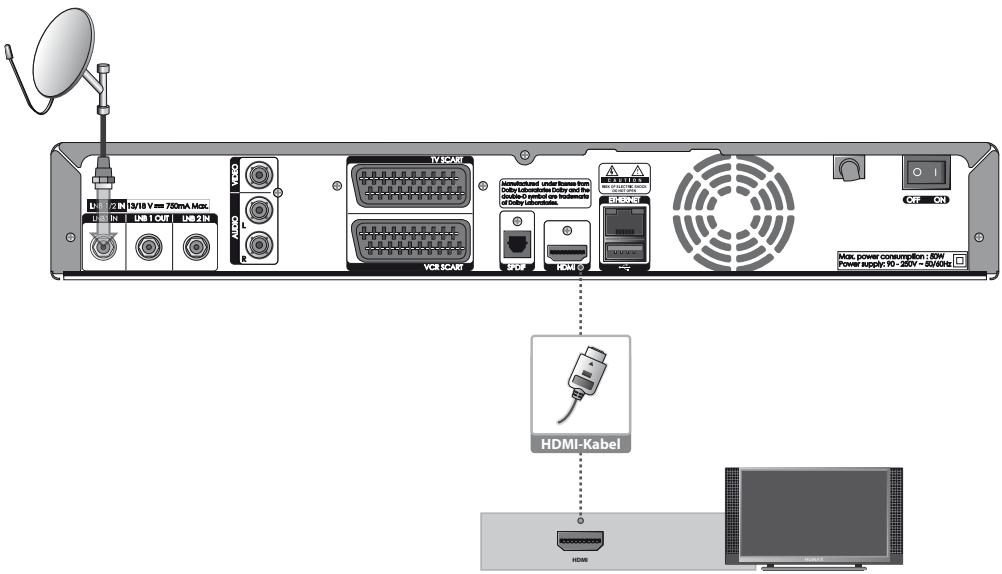
1. Schließen Sie das erste Antennenkabel der Satellitenanlage an LNB 1 IN an.
2. Schließen Sie das zweite Antennenkabel der Satellitenanlage an LNB 2 IN an.

Hinweis:
Mit dieser Konfiguration ist es möglich, Programme von zwei verschiedenen Transpondern gleichzeitig zu empfangen, auch wenn diese verschiedene Polarisationen verwenden.

2.2 Anschließen von Fernsehgerät und Videorekorder

1. Verwenden des HDMI-Kabels

Der HDMI-Anschluss wird für digitales Fernsehen empfohlen. Falls das Fernsehgerät einen HDMI-Eingangsanschluss besitzt, eine spezielle vollkommen digitale Schnittstelle, die höchste Bildqualität liefert, schließen Sie das Gerät folgendermaßen mit dem HDMI-Kabel an das Fernsehgerät an.



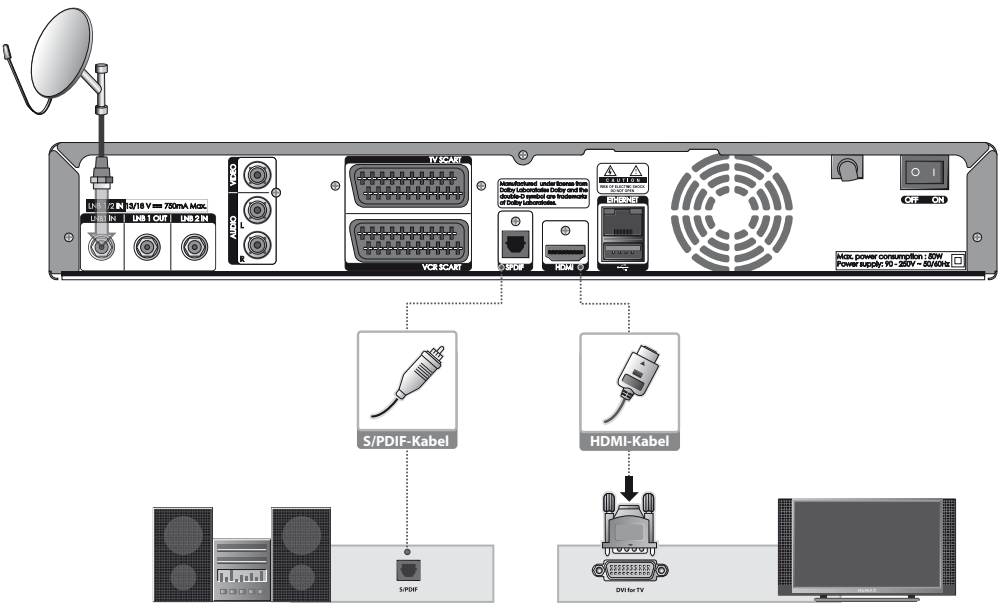
2. Verwenden des DVI-Anschlusses

Falls das Fernsehgerät mit einem DVI-Anschluss ausgestattet ist, schließen Sie den Receiver mit dem HDMI-Kabel und einem HDMI-/DVI-Adapter folgendermaßen an das Fernsehgerät an.

Hinweis: Über den DVI-Anschluss werden ausschließlich digitale Bildsignale übertragen. Für die Übertragung der Tonsignale ist eine separate Audioverbindung notwendig.

Anschluss an einen A/V-Receiver

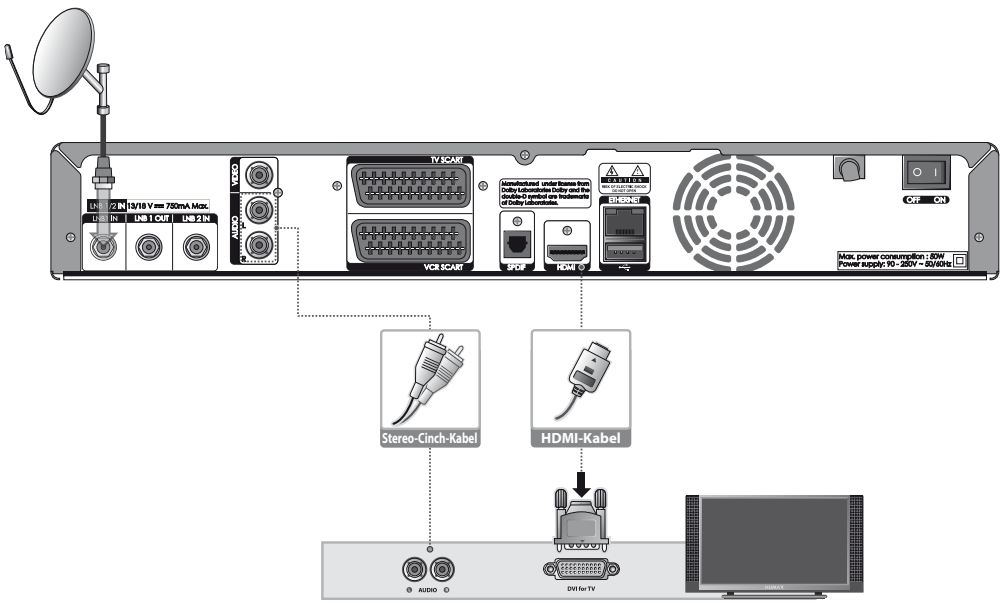
1. Schließen Sie ein Ende des HDMI-Kabels an den HDMI-Eingang am Gerät an und das andere Ende an den HDMI-/DVI-Konverter.
2. Schließen Sie den DVI-Konverter an das Fernsehgerät an.
3. Schließen Sie das Gerät mit einem S/PDIF-Kabel an den Dolby Digital-Decoder an.



Wenn kein A/V-Receiver verfügbar ist

1. Schließen Sie den Receiver mit einem Stereo-Cinch-Kabel an das Fernsehgerät an.
2. Schließen Sie ein Ende des HDMI-Kabels an den HDMI-Eingang am Gerät an und das andere Ende an den HDMI-/DVI-Konverter.
3. Schließen Sie den DVI-Konverter an das Fernsehgerät an.

Achtung: VERWENDEN SIE NICHT DEN KOPFHÖRERANSCHLUSS AM FERNSEHGERÄT!



2. Erstinstallation

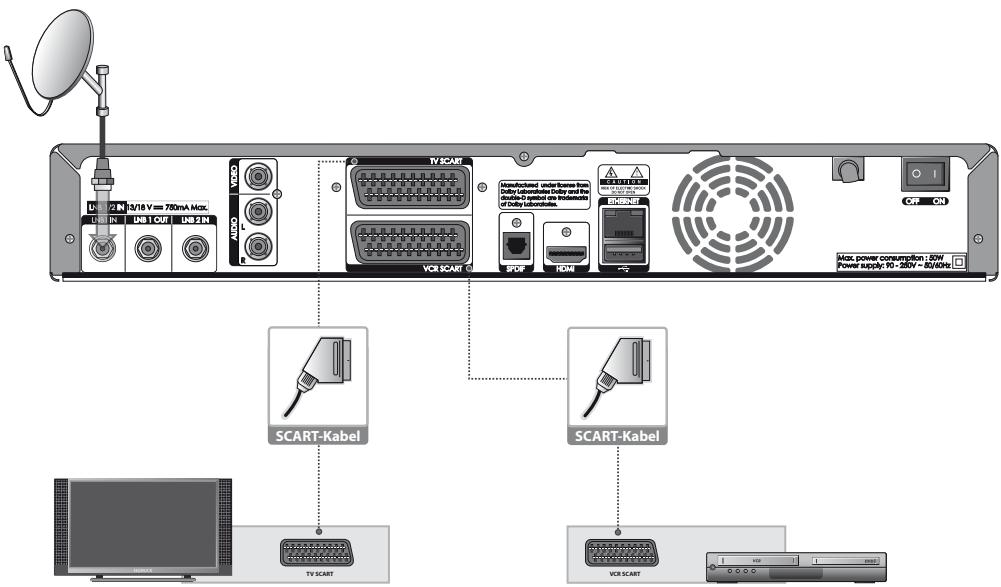
3. Verwenden des SCART-Kabels

Die Verwendung eines SCART-Kabels ist ausschließlich für den Anschluss weiterer Aufnahme-oder Wiedergabegeräte (z. B. Videooder DVD-Rekorder) vorgesehen bzw. wenn Sie keinen HD-ready Fernseher mit HDMI-/DVIAnschluss verwenden.

1. Schließen Sie den Receiver mit einem SCART-Kabel an das Fernsehgerät an.
2. Schließen Sie den Receiver mit einem SCART-Kabel an den Videorekorder an.

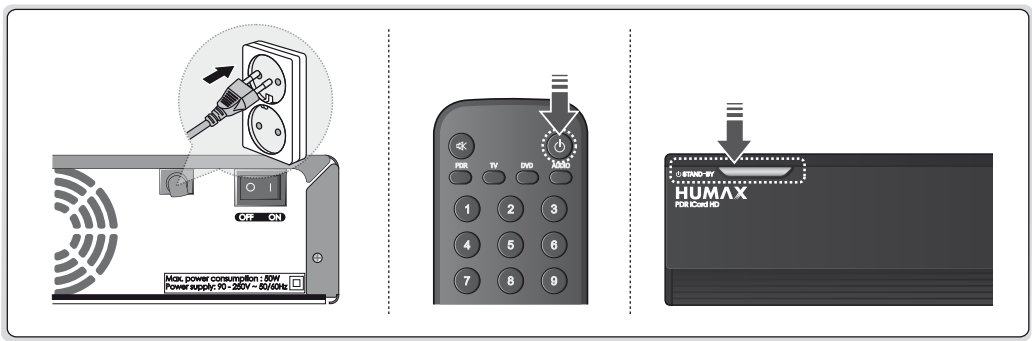
Hinweis:

- Wenn Sie das Fernsehgerät direkt an den Audio-/Videoausgang des Geräts anschließen, erhalten Sie ein lebendigeres Bild und kommen in besseren Fernsehgenuss.



2.3 Einschalten des Gerätes

1. Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine Netzsteckdose.
2. Schalten Sie den Netzschalter hinten links am Receiver ein.
3. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste **STAND-BY** auf der Fernbedienung oder durch Drücken der Taste **STANDBY** an der Vorderseite des Geräts ein.



3. Installationsassistent

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten, wird der Installationsassistent automatisch gestartet.

Tipp:	Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.

3.1 Sprache

Mit ***Sprache*** können Sie die Hauptsprache auswählen.

Wählen Sie die gewünschte Sprache aus der Liste aus. Drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

3.2 Antennentyp

Unter ***Antennentyp*** können Sie den Antennentyp und die Anschlussart der Antenne einstellen.

Wählen Sie ***Antennentyp***, und drücken Sie die Taste **OK** oder ◄/►, um die gewünschte Antennenoption auszuwählen.

Wählen Sie ***Antennentyp***, und drücken Sie die Taste **OK** oder ◄/►, um die gewünschte Anschlussmöglichkeit auszuwählen.

Wählen Sie ***Nächster***, und drücken Sie die Taste **OK**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

Hinweis:	Wenn als Antennentyp ***SCD-Antenne*** eingestellt ist, steht als einzige Anschlussart ***Ein Kabel*** zur Verfügung. Wählen Sie ***Nächstes*** und drücken Sie die Taste **OK**. Anschließend können Sie ***Tuner1/2*** und ***Bandfrequenz*** einstellen

3.3 Bevorzugte Kanäle

Mit ***Bevorzugte Kanäle*** können Sie die bevorzugten Kanäle 1 – 99 zuweisen. Dies sind die vorprogrammierten Kanäle des von Ihnen gewählten Landes.

Wählen Sie das Land aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Wählen Sie ***Nächster***, und drücken Sie die **OK**-Taste.

Wählen Sie ***Überspringen*** und drücken Sie die Taste **OK**, um die bevorzugten Kanäle zu überspringen.

3 Bevorzugte Kanäle
Die bevorzugten Kanäle auf ASTRA 1 19.2E werden vorprogrammiert, da sie die beliebtesten sind. Wählen Sie Ihr Land. Die bevorzugten Kanäle des eingestellten Landes werden als Standardkanäle 1 - 99 übernommen.
Deutschland
Österreich
Zurück
Nächster
Überspringen
Ändern
OK Auswählen

3.4 Empfangseinstellung

Mit Antenneneinstellung können Sie die Parameter der Antenneneinstellung für den gewählten Antennentyp konfigurieren.

Bei Einstellung ***Feste Antenne***:

1. **Satellit:** Wählen Sie den Satelliten aus, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. **LNB-Frequenz:** Wählen Sie die erforderliche LNB-Frequenz aus, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. **22-kHz-Ton:** Wählen Sie ***Aktivieren*** oder ***Deaktivieren***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. **DiSEqC-Eingang:** Wählen Sie den erforderlichen ***DiSEqC-Eingang*** aus, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. **LNB-Spannung:** Wählen Sie die gewünschte LNB-Spannung. Wenn Sie hohe Leistung wählen, wird eine Warnmeldung angezeigt. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie ***Nächster***, und drücken Sie die Taste **OK**, um fortzufahren.
7. Wählen Sie ***Anderen Satellitenspiegel hinzufügen***, und drücken Sie die Taste **OK**, um einen weiteren Satelliten hinzuzufügen. Sie können bis zu vier Satelliten hinzufügen.
8. Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:

- Wenn der Antennentyp auf ***SCD-Antenne*** eingestellt ist, können Sie ***Satellit***, ***LNB-Frequenz***, ***LNB-Versorgung*** und ***Satellitenposition*** als Antennenparameter festlegen.
- Wenn die gewünschte LNB-Frequenz nicht in der Liste enthalten ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***. Geben Sie die Frequenz dann mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein, und drücken Sie die Taste **OK**.
- Bei Verwendung eines universellem LNB wählen Sie ***Universell***. Der 22-kHz-Tonwert wird deaktiviert.

3.5 Kanalsuchlauf

Kanalsuchlauf wird aktiviert, und die Ergebnisse werden angezeigt.
Kanalsuchlauf wird aktiviert, und die Ergebnisse werden angezeigt.
Wählen Sie nach Beendigung des Suchlaufs ***Speichern*** und drücken Sie die Taste **OK**, um zum nächsten Schritt zu gehen.

Hinweis:
- Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.
- Bitte unterbrechen Sie den Kanalsuchlauf nicht.

3.6 Anzeige

Mit ***Anzeige*** können Sie das Bildformat, die Bildanpassung und die Bildschirmauflösung einstellen.

Wählen Sie die Werte für ***Bildformat***, ***Bildanpassung*** und ***Auflösung***.

Wählen Sie ***Nächster***, und drücken Sie die Taste **OK**.

3.7 Software aktualisieren

Software aktualisieren zeigt die derzeit installierte Softwareversion an und ermöglicht Ihnen eine Aktualisierung auf die neueste Software.

1. Wählen Sie **Update** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.

Wenn neue Software gefunden wird, können Sie die Software entweder sofort herunterladen oder für später speichern.

3.8 Ergebnis

Es werden alle vorgenommen Einstellungen angezeigt.

Wählen Sie ***Ende***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Installationsassistenten zu beenden.

3.9 Installations-Checkliste

Bevor Sie das Gerät verwenden, vergewissern Sie sich bitte, dass Sie folgende Schritte ausgeführt haben.

Schritt	Seite	Ausgeführt?
Sind die Antennen richtig angeschlossen?	DE16	
Ist das Gerät richtig an das Fernsehgerät angeschlossen?	DE17	
Ist das Netzkabel in die Steckdose eingesteckt?	DE21	
Ist der Netzschalter auf der Geräterückseite eingeschaltet?	DE21	
Befindet sich das Gerät im Betriebsmodus (nicht im Stand-by-Modus)?	DE21	
Haben Sie im Installationsassistenten einen Kanalsuchlauf durchgeführt?	DE22	

Hinweis:
- Wenn Sie den Installationsassistenten vorzeitig abbrechen, stehen eventuell nicht alle Kanäle zur Verfügung. In diesem Fall können Sie im Installationsmenü nach weiteren Kanälen suchen.
- Führen Sie die Kanalsuche auch dann aus, wenn Sie Standardkanäle gewählt haben.

4. Grundlegende Bedienung

In diesem Kapitel sind die grundlegenden Gerätefunktionen beschrieben, beispielsweise die Kanalumschaltung, die Lautstärkeregelung sowie weitere allgemeine Funktionen.

4.1 Kanalumschaltung

Sie können den aktuellen Kanal umschalten, indem Sie die Taste **P+/P-** drücken oder die Kanalnummer über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** direkt eingeben. Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- um Radiokanälen umzuschalten.

Hinweis: Sie können die Kanäle mit Hilfe der Kanalliste oder des Programmführers umschalten. Um zum vorherigen Kanal zurückzukehren, drücken Sie die Taste **LETZTER**.

4.2 Lautstärkeregelung

Sie können die Audiolautstärke regeln. Drücken Sie die Taste **VOL+/VOL-**, um die Audiolautstärke zu regeln. Drücken Sie die Taste **STUMM**, um die Tonwiedergabe vorübergehend abzuschalten.

Hinweis: Die Stummschaltefunktion bleibt während der Kanalumschaltung aktiviert.

4.3 Auflösung

Sie können die Bildschirmauflösung einstellen. Drücken Sie während des Fernsehens die Taste **V-FORMAT**. Die aktuelle Auflösung wird angezeigt. Bei jedem Drücken der Taste **V-FORMAT** ändert sich die Auflösung wie folgt: 576i→576p→720p→1080i→Automatisch→wie Eingang→manuell

4.4 Sleep-Timer

Sie können die automatische Abschaltzeit des Geräts einstellen.

Drücken Sie während des Fernsehens die Taste **SLEEP**, um den Sleep-Timer einzustellen. Bei jedem Drücken der Taste **SLEEP** ändert sich der Sleep-Timer wie folgt: 10, 20, 30, 60, 90, 120 Minuten.

4.5 Zoom

Sie können die Bildanpassung einstellen.

Drücken Sie während des Fernsehens die Taste **ZOOM**, um die Bildanpassung zu ändern.
Bei jedem Drücken der Taste **ZOOM** ändert sich die Bildanpassung.

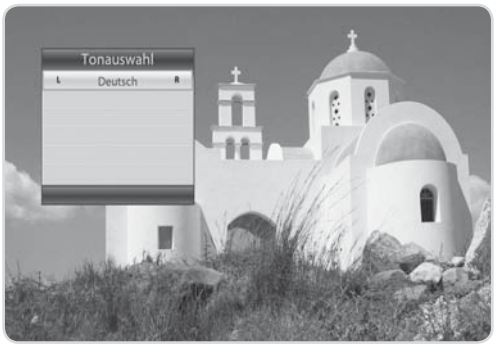
Hinweis: Weitere Informationen zur Bildanpassung finden Sie unter ***7.7.2 Bildanpassung***.

Bildformat 4:3			Bildformat 16:9		
Format	**Symbol und Text**		**Format**	**Symbol und Text**	
Letterbox	Letterbox		Pillarbox	Pillarbox	
Pan & Scan	Pan & Scan		Pan & Scan	Pan & Scan	
Auto	Auto		Auto	Auto	

4.6 Tonauswahl

Sie können die bevorzugte Sprache unter ***Tonauswahl*** auswählen, falls das aktuelle Programm in mehreren Audiosprachen zur Verfügung steht.

1. Drücken Sie die Taste ? .
2. Wählen Sie die gewünschte Audiosprache.
3. Stellen Sie mit der Taste ◀/▶ die Audiobalance (Links, Rechts, Stereo) ein.
4. Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um das Fenster zu schließen.



Hinweis: Wenn das Programm in Dolby Digital gesendet wird, lässt sich die Audiobalance nicht einstellen.

Vorsicht: Die links beschriebene Taste AUDIO hat eine völlig andere Funktion als hier gemeint ist.

4.7 Untertitel

Sie können die Sprache für den Untertitel auswählen, wenn die Sendung Untertitelinformationen liefert.

1. Drücken Sie die Taste .
2. Wählen Sie die gewünschte Untertitelsprache aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Untertitel wird an der Bildschirmunterseite in der ausgewählten Sprache angezeigt.
3. Sollen keine Untertitel angezeigt werden, wählen Sie in der Liste der verfügbaren Untertitelsprachen die Option ***Aus***.

Hinweis:

- Wenn kein Untertitel zur Verfügung steht, wird ***Aus*** nicht angezeigt.
- Untertitel werden beim Wechseln von Programmen immer angezeigt, es sei denn, Sie haben im Untertitelmenü ***Manuell*** gewählt. Einzelheiten dazu finden Sie in Abschnitt ***8.3.2 Untertitelanzeige***.

4.8 Text

Bei allen Kanälen, die Videotext unterstützen, wird in der Info-Box das Videotext-Symbol angezeigt.

1. Drücken Sie die Taste **TEXT**.
2. Zum Anzeigen des Videotext-Menüs drücken Sie die Taste **MENÜ** im Videotext-Modus.
3. Wählen Sie die gewünschte Videotext-Funktion, und drücken Sie die Taste **OK**. Mit der Taste ▲/▼ oder den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** zeigen Sie die Videotext-Seiten an.

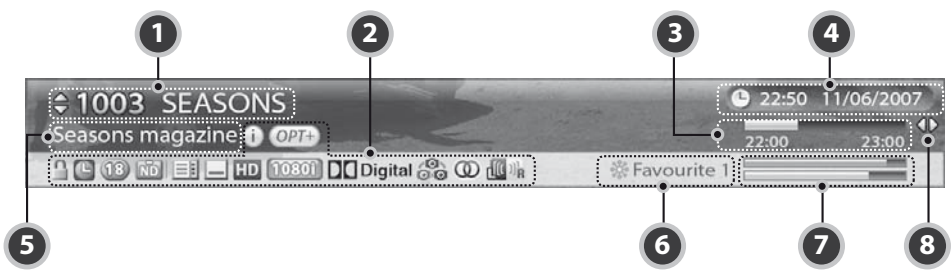
4.9 Programminformationen (Info-Box)

Die Info-Box wird bei jedem Kanalwechsel eine bestimmte Zeit lang angezeigt. Sie können die Programminformationen anzeigen, indem Sie während des Fernsehens die Taste i drücken. Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Info-Box auszublenden.

Drücken Sie nach dem Kanalwechsel die Taste ◄/►, um den Navigationsmodus anzuzeigen.
Drücken Sie die Taste ◄/►, um die vorherigen/nächsten Programminformationen anzuzeigen.
Drücken Sie die Taste ▲/▼, um Programminformationen zu den anderen Kanälen anzuzeigen.
Drücken im Navigationsmodus die **OK**-Taste, um zukünftige Programme zu reservieren.

1. Allgemeine Informationen

Die allgemeinen Informationen werden wie folgt eingeblendet:



<Navigationsmodus der Info-Box>

4. Grundlegende Bedienung

1. Kanalnummer und Kanalname
2. Symbole

	Wird nur angezeigt, wenn die Programminformationen verfügbar sind.
	Wird nur angezeigt, wenn Bildauswahl, Mehrkanalton oder Zweikanalton zur Verfügung stehen.
	Wird nur angezeigt, wenn das Programm gesperrt ist.
	Wird nur angezeigt, wenn die Sendung für die Aufnahme reserviert ist.
	Mindestalter. Gibt das Mindestalter an, ab dem eine Sendung freigegeben ist.
	Wird nur angezeigt, wenn das Programm verschlüsselt ist.
	Wird nur angezeigt, wenn Videotext verfügbar ist.
	Wird nur angezeigt, wenn Untertitel verfügbar sind.
	Wird nur angezeigt, wenn der Kanal HD-Programme liefert.
	Zeigt die Auflösung des aktuellen Programms an.
	Wird nur angezeigt, wenn die Sendung in Dolby Digital ausgestrahlt wird.
	Wird nur angezeigt, wenn Bildauswahl verfügbar ist.
	Wird nur angezeigt, wenn mehrere Tonkanäle vorhanden sind.
	Wird nur angezeigt, wenn Dual Mono verfügbar ist.

3. Programmsendezeit und Fortschrittsbalken: Zeigt die Programmspieldauer und den Fortschrittsbalken an.
4. Aktuelle Uhrzeit und Datum
5. Name der Sendung
6. Gruppenname: Zeigt die Gruppe an, zu der der Kanal gehört.
7. Signalsymbol, Status: Zeigt die Signalstärke und -qualität an.
8. Informationen zum vorherigen/nächsten Programm: Wird angezeigt, wenn Informationen zum vorherigen/nächsten Programm zur Verfügung stehen. Drücken Sie die Taste ◄/►, um die vorherigen/nächsten Programminformationen anzuzeigen.

Hinweis: Programminformationen werden nur angezeigt, sofern sie verfügbar sind.

2. Ausführliche Programminformationen

Zum aktuellen Programm können ausführliche Informationen angezeigt werden.

Drücken Sie die Taste **i**, wenn die Info-Box angezeigt wird,um ausführliche Informationen zu erhalten. Drücken Sie die Taste i erneut, um die Info-Box auszublenden.

Hinweis:

- Falls die Programminformationen mehr als eine Seite umfassen, können Sie mit der Taste ▲/▼ vor- und zurückblättern.

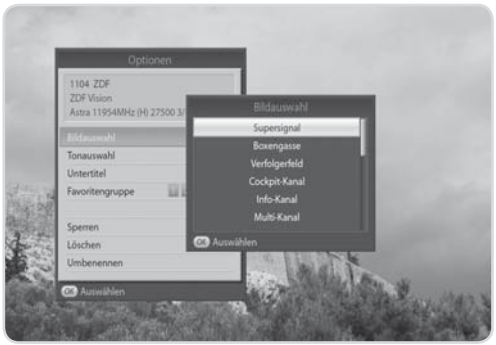
1003 SEASONS
Seasons magazine
Mon 11 Jun, 22:00 ~ 23:00
[News] Présenté par Guillaume Desenfant.
"Margot Honecker und Elena Ceausescu, die beiden Ehefrauen der Generalsekretäre der jeweiligen Kommunistischen Parteien in Rumänien und der DDR, gaben sich mit der repräsentativen Rolle einer First Lady nicht zufrieden. S Sie bekleideten selbst staatliche Ämter und standen ihren Männern bis zum bitteren Ende zur Seite. Elena Ceausescu stammte wie ihr Mann aus sehr bescheidenen Verhältnissen. Dafür war ihr Anspruch auf pompösen Reichtum und königliche Würde bei offiziellen Auftritten schier unstillbar. Ein ganz anderes Image hatte die jahrzehntelang als DDR-Bildungsministerin amtierende Margot Honecker. Sie galt als zurückhaltende, eiserne bis eisige Frau, die ihre Weltanschauung
1003 SEASONS
Seasons magazine
22:50 11/06/2007
22:00
23:00
Favourite 1

4.10 Bildauswahl

Wenn Sie auf einen Kanal schalten, auf dem zusätzliche Optionskanäle angeboten werden, erscheint in der Info-Box das Options-Symbol.

Sie können in diesem Fall z. B. zwischen verschiedenen Kamerawinkeln wählen, um Sportübertragungen aus unterschiedlichen Kameraperspektiven zu sehen.
Nutzen Sie die Bildauswahl auch, um bei der parallelen Live-Übertragung von mehreren Sportübertragungen auf einem Kanal (z. B. Fußball), zwischen den einzelnen Übertragungen zu wählen.

1. Drücken Sie die **OPT+**-Taste, nachdem Sie auf einen Kanal mit Optionskanälen geschaltet haben.
2. Wählen Sie ***Bildauswahl***, und drücken Sie die Taste **OK**. Die Bildauswahlliste wird angezeigt.
3. Wählen Sie mit der Taste ▲/▼ eine Option, und drücken Sie die Taste **OK**.



5. Kanalliste

In diesem Kapitel wird das Bearbeiten der Kanalliste beschrieben. Zeigen Sie die Kanalliste an, indem Sie die Taste **OK** drücken, während Sie ein Programm sehen.

Vier verschiedene Kanallisten stehen für die schnelle und einfache Kanalsuche zur Verfügung.

Mein TV (ROT)	• **TV:** Liste aller TV-Kanäle • **Radio:** Liste aller Radiokanäle • **HD TV:** Liste aller HDTV-Kanäle • **Zuletzt angesehen:**Liste der zuletzt angesehenen Kanäle
Favorit (GRÜN)	Liste der Favoritenkanäle in fünf Gruppen • **Oft angesehen:** Liste der am häufigsten gesehenen Kanäle
Satellit (GELB)	Liste der nach Satelliten klassifizierten Kanäle
System (BLAU)	Liste der nach Zugangssystem klassifizierten Kanäle

Hinweis:
- Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Kanalliste zu beenden.
- Die Untergruppen der Favoritenkanalliste stehen erst nach der Konfiguration zur Verfügung.

5.1 Meine TV-Liste

Meine TV-Liste ist die Liste aller zur Verfügung stehenden Kanäle, einschließlich TV- und Radiokanälen.

1. Drücken Sie während des Fernsehens die Taste **OK**, um die Kanalliste anzuzeigen.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste, während die Kanalliste angezeigt wird.
3. Wählen Sie den Kanal, den Sie sehen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können die Kanalnummer auch mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** eingeben.
4. Drücken Sie die **ROTE** Taste erneut, und ändern Sie die Untergruppe mit den Tasten ◄/►.

Hinweis: Mit der Taste **TV/RADIO** können Sie ganz einfach zwischen TV und Radio umschalten.

5. Kanalliste

1. Option

1. Wählen Sie einen Kanal, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Um den Kanal zur Favoritengruppe hinzuzufügen, wählen Sie ***Favorit***. Wählen Sie die Gruppe mit der Taste ◄/►, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Zum Sperren des Kanals wählen Sie ***Sperren***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Zum Löschen des Kanals wählen Sie ***Löschen***, und drücken Sie die Taste **OK**. Ein Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie ***Ja***, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. Zum Umbenennen des Kanals wählen Sie ***Umbenennen***, und drücken Sie die Taste **OK**. Geben Sie mit der Tastatur auf dem Bildschirm den Namen ein. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

2. Konfiguration

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Zum Anzeigen des Symbols aktivieren Sie ***Symbol anzeigen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Zum Anzeigen der Kanalnummer aktivieren Sie ***Kanalnummer anzeigen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Zum Ändern des Listentyps wählen Sie ***Einfach***, ***Eine Spalte*** oder ***Zwei Spalten*** aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

5. Kanalliste

5.2 Favoritenliste

Favoritenliste ist die Liste der Favoritenkanäle, die Sie aus der gesamten Kanalliste auswählen können. Insgesamt gibt es fünf Favoritengruppen.

1. Drücken Sie während einer Sendung die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die Favoritenliste anzuzeigen.
3. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste erneut, und wählen Sie mit der Taste ◄/► eine Favoritengruppe aus.

5.3 Satellitenliste

Satellitenliste ist die Liste der Kanäle, die auf dem gewählten Satelliten enthalten sind.

1. Drücken Sie während einer Sendung die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um die Satellitenliste zu öffnen.
3. Drücken Sie die **GELBE** Taste erneut, und wählen Sie mit der Taste ◄/► eine Satellitenliste aus.

5.4 Zugangssystemliste

Mit System zeigen Sie eine Liste der Kanäle an, die das gewählte Zugangssystem nutzen.

1. Drücken Sie während einer Sendung die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste, um die Liste der Zugangssysteme anzuzeigen.
3. Drücken Sie die **BLAUE** Taste erneut, und wählen Sie mit der Taste ◄/► ein Zugangssystem aus.

6. Programmführer

Der ***TV-Programmführer*** zeigt nach Uhrzeit und Datum geordnet ausführliche Programminformationen zu jedem Kanal an. Sie können Ihre eigene Programmzeitschrift so zusammenstellen, dass alle für Sie interessanten Kanäle und Programme aufgeführt werden, und anhand der Programminformationen planen, was Sie sehen möchten.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **EPG** oder **ZURÜCK**, um den Programmführer zu beenden.

6.1 Verwenden des Programmführers

Sie können die Programminformationen aller Kanäle nach Uhrzeit und Datum geordnet anzeigen.

1. Drücken Sie die Taste **EPG**.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste.
3. Hinweise zu den Symbolen finden Sie in der folgenden Tabelle:

	Wird nur angezeigt, wenn Informationen zum Inhalt verfügbar sind.
	Wird nur angezeigt, wenn die Aufnahme auf Grund des Urheberrechtsschutzes verhindert wird.
	Wird nur angezeigt, wenn der Timer anhand des Programmtitels festgelegt wird.

1. Tabellarischer Programmführer (EPG)

- Mit der Taste ◀/▶ können Sie zwischen Programmen des gleichen Kanals umschalten.
- Mit der Taste ▲/▼ gelangen Sie zu einem anderen Kanal. Wenn der Inhalt mehrere Seiten umfasst, wechseln Sie mit der Taste **P+/P-** zur nächsten Seite. Sie können die gewünschte Kanalnummer mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** eingeben.
- Mit der Taste **SCHNELLER RÜCKLAUF/ SCHNELLER VORLAUF** springen Sie zwei Stunden vor/zurück.
- Mit der Taste **ZURÜCK/WEITER** können Sie zwischen den Tagen umschalten.
- Wählen Sie das gewünschte Programm, und drücken Sie die Taste **OK**, um das Programm im Vorschaufenster wiederzugeben. Drücken Sie die Taste **OK** erneut, um das Programm zu sehen.
- Falls es sich um ein zu einem späteren Zeitpunkt ausgestrahltes Programm handelt, können Sie einen Timer programmieren. Wählen Sie ein Programm, das später gesendet wird, und drücken Sie die Taste **OK**, um das Timer-Fenster anzuzeigen. Wählen Sie den Timer-Typ.

Aufnehmen	Eine Aufnahme programmieren
Sehen	Eine Erinnerung programmieren

- Wählen Sie ein Programm, für das Sie einen Timer programmiert haben, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Timer zu löschen.
- Drücken Sie die Taste **OPT+**, um die Kanäle der verschiedenen Kanallisten anzuzeigen. Wechseln Sie mit der Taste ◀/▶ zur nächsten Kanalliste.
- Drücken Sie die Taste **i**, um die Programminformationen einzublenden.

2. Liste

Mit ***Liste*** können Sie Programminformationen für etwa eine Woche anzeigen. Die Funktionen sind denen des tabellarischen Programmführers ähnlich.

1. Drücken Sie die Taste **EPG**.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.

Hinweis:
- Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um in den TV- oder Radio-Modus umzuschalten.
- Sie können das Programm nach der Anzeige der Programminformationen reservieren.

6.2 Timer

Mit ***Timer*** zeigen Sie eine Liste der programmierten Timer an. Sie können Timer ändern, löschen oder neue vornehmen.

1. Drücken Sie die Taste **EPG**.
2. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um die Liste der programmierten Aufnahmen anzuzeigen.
3. Drücken Sie die **GELBE** Taste erneut, um von der Liste der programmierten Aufnahmen zur Liste der programmierten Erinnerungen umzuschalten.

Hinweis:
- Drücken Sie die Taste **LETZTER**, um die Liste nach Uhrzeit oder alphabetisch zu sortieren.
- Wenn der Timer anhand des Programmtitels festgelegt wird, startet die Aufnahme auch dann zur richtigen Zeit, wenn die Sendezeit sich ändert.

6. Programmführer

1. Bearbeiten von Timerprogrammierungen

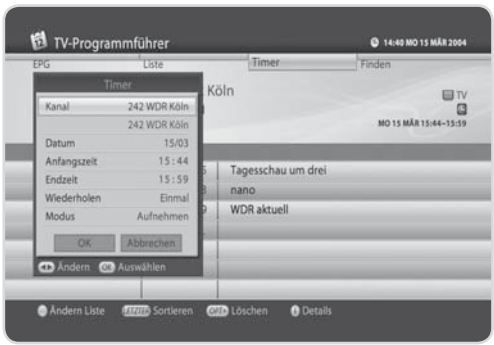
1. Wählen Sie einen Timer, den Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Das Timer-Fenster wird eingeblendet.
2. Wählen Sie ***Kanal***, und drücken Sie die Taste **OK**, um die Kanalliste anzuzeigen. Wählen Sie den Kanal.
3. Wählen Sie ***Datum***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kalender anzuzeigen. Wählen Sie das Datum.
4. Wählen Sie ***Anfangszeit*** oder ***Endzeit***, und geben Sie die Uhrzeit mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.
5. Wählen Sie ***Wiederholen***, und ändern Sie die Wiederholfrequenz mit der Taste t‡u↘
6. Wählen Sie ***Modus***, und schalten Sie von ***Aufnehmen*** zu ***Ansehen*** um.
7. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Löschen von Timern

1. Wählen Sie einen Timer, den Sie löschen möchten.
2. Drücken Sie die Taste **OPT+**, um den Timer zu löschen.

3. Neuer Timer

1. Wählen Sie einen leeren Bereich, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Das Timer-Fenster wird eingeblendet. Geben Sie die Kanalnummer, das Datum, die Start-/Endeuhrzeit, die Wiederholfrequenz und den Modus ein, und drücken Sie die Taste **OK**.



Hinweis:

- Timer für gelöschte Kanäle oder Programme in der Vergangenheit werden automatisch gelöscht.
- Falls sich die Kanalnummer geändert hat, muss der Timer erneut programmiert werden.

6.3 Suchen

Mit ***Suche*** können Sie nach einem gewünschten Programm suchen, indem Sie nach den Kriterien Schlüsselwort, Genre, Namen, Sendezeit und Wochentag filtern.

1. Drücken Sie die Taste **EPG**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste, um das Programm zu suchen.
3. Geben Sie ein oder mehrere Kriterien ein (Schlüsselwort, Genre, Uhrzeit und Tag ein), und wählen Sie ***Suchlauf***. Drücken Sie dann die Taste **OK**.

1. Suchen nach Schlüsselwörtern

Suchen Sie nach Wörtern, die im Titel des Programms vorkommen.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, während der Cursor auf ***Schlüsselwort*** steht.
2. Eine Tastatur wird angezeigt. Geben Sie das Schlüsselwort ein.
3. Wählen Sie ***Sprache***, und wählen Sie die Sprache für das Schlüsselwort aus.
4. Wählen Sie ***SMS***, um zur SMS-Tastatur umzuschalten.
5. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **LETZTER**, um die sieben zuletzt eingegebenen Schlüsselwörter anzuzeigen.

2. Suchen nach Genre

Grenzen Sie die Suche auf das Genre des Programms ein.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, während der Cursor auf ***Genre*** steht.
2. Die Liste der Genres wird angezeigt. Wählen Sie ein Genre, und drücken Sie die Taste **OK**.

3. Suchen nach Uhrzeit und Datum

Grenzen Sie die Suche auf die Sendezeit und den Wochentag ein.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, während der Cursor auf ***Uhrzeit*** und ***Datum*** steht.
2. Das Fenster für ***Uhrzeit*** und ***Datum*** wird eingeblendet. Wählen Sie Zeit und Tag mit den Tasten **OK** und ◄/► aus.
3. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

4. Suchergebnis

1. Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**, um fortzufahren.
2. Eine Liste mit gefundenen Programmen wird angezeigt.
3. Um einen Timer zur Aufnahme oder Erinnerung zu Programmieren, wählen Sie ein zukünftiges Programm, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Für eine erneute Suche drücken Sie die **BLAUE** Taste.

7. Service Menü

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie ganz einfach auf die Servicefunktionen des Geräts zugreifen können. Optionen wie Jugendschutz-PIN Änderung, Smartcard, automatische Freischaltung, CI-Modul, System, Suchen, Bild, Dolby Digital und Startkanal sind im ***Service Menü*** zu finden.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENÜ**, um das Menüfenster zu schließen.

7.1 Jugendschutz-PIN Änderung

Tipp: Ihre Jugendschutz-PIN erhalten Sie zusammen mit der Smartcard von Ihrem Programmanbieter.

Mit ***Jugendschutz-PIN Änderung*** können Sie die aktuelle Jugendschutz-PIN ändern.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Jugendschutz-PIN Änderung

1. Wählen Sie ***Jugendschutz-PIN Änderung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie den aktuellen PIN-Code über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.
3. Geben Sie Ihren neuen PIN-Code ein.
4. Geben Sie den PIN-Code zur Bestätigung noch einmal ein.

Hinweis: Ihre Jugendschutz-PIN besteht aus vier Ziffern, die nicht gleich sein dürfen (z. B. „0000“).

Service Menü
Jugendschutz-PIN Änderung
In diesem Menü können Sie Ihre Jugendschutz-PIN verändern. Bitte beachten Sie, dass Sie nicht vier gleiche Ziffern verwenden dürfen (z.B. '0000'). Bewahren Sie die Jugendschutz-PIN unzugänglich auf. Sollten Sie Ihre Jugendschutz-PIN vergessen haben, melden Sie sich bitte bei unserem Service.
Bitte geben Sie Ihre alte Jugendschutz-PIN ein.
Verschieben OK Auswählen

2. Bei Eingabe eines falschen PIN-Codes

Wenn Sie eine falsche Jugendschutz-PIN eingeben, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Bei dreimaliger Falscheingabe wird der Zugang für 10 Minuten gesperrt.

7.2 Smartcard

Mit ***Smartcard*** können Sie den aktuellen Status der Smartcard anzeigen.

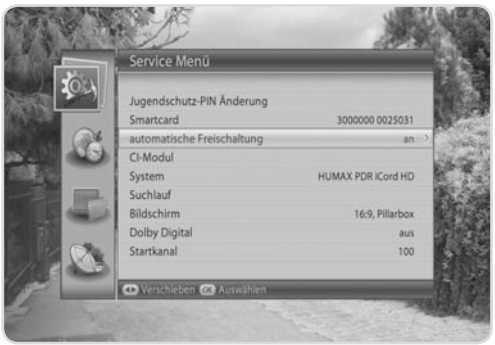
1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Smartcard*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Sie können die Smartcard-Informationen anzeigen, sofern eine Smartcard eingesteckt ist.

7.3 automatische Freischaltung

Die **automatische Freischaltung** stellt sicher, dass Ihre abonnierten Programme jederzeit entschlüsselt werden können. Dazu empfängt der Receiver zur angegebenen Uhrzeit (Werkseinstellung: 04:00 Uhr) wichtige Freischaltinformationen und speichert diese auf der Smartcard.

Um die automatische Freischaltung zu erhalten, muss Ihr Receiver zur angegeben Uhrzeit im Stand-by und Ihre Smartcard muss sich im Receiver befinden.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***automatische Freischaltung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Der Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie ***Ja***, und drücken Sie die Taste **OK**.

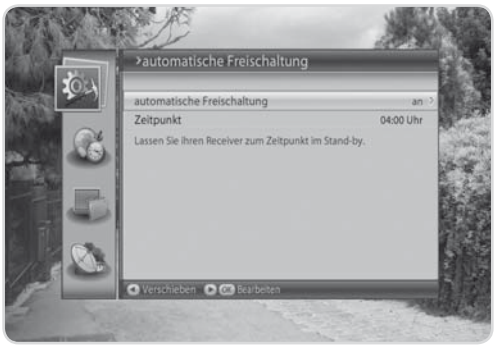


Hinweis: Die auf der Smartcard gespeicherten Freischaltinformationen sind nur begrenzt gültig. Für die unterbrechungsfreie Entschlüsselung der Programme ist daher eine regelmäßige Aktualisierung notwendig.

1. automatische Freischaltung

1. Wählen Sie ***automatische Freischaltung***.
2. Drücken Sie die Taste **OK** oder ▶, um ***Ein*** oder ***Aus*** auszuwählen.

Hinweis: Wenn Sie die automatische Freischaltung deaktivieren, erhalten sie unter Umständen die Freischaltung für Ihre abonnierten Programme nicht mehr regelmäßig. Das kann dazu führen, dass Sie bis zu einer Stunde auf eine erneute Freischaltung warten müssen.



2. Zeitpunkt der Aktualisierung

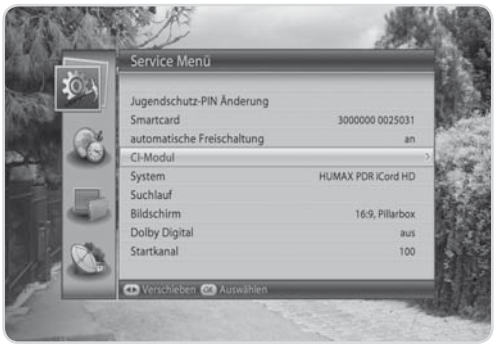
1. Wählen Sie ***Zeitpunkt*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie die gewünschte Zeit mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.

Hinweis: Wählen Sie eine Aktualisierungszeit, in der das Gerät nicht in Betrieb ist, z. B. nachts.

7.4 CI-Modul

Mit ***CI-Modul*** zeigen Sie den aktuellen Status des Common Interface-Moduls an.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***CI-Modul*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Informationen zum Common Interface werden angezeigt.



7.5 System

Tipp:	Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

Mit ***System*** können Sie die werkseitigen Standardeinstellungen des Geräts wiederherstellen und die Systemsoftware aktualisieren.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***System*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ***Lieferzustand wiederherstellen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. Wählen Sie ***Software aktualisieren*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**, um die Softwareaktualisierung durchzuführen. Nach der Aktualisierung schaltet sich das Gerät automatisch aus und wieder ein.

7.6 Suchlauf

Im Menü ***Suchlauf*** können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen, um gezielt nach Kanälen suchen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Suchlauf*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

7. Service Menü

1. Sat-Anschluss

Sie können die Verbindungsart für den Satelliten anzeigen.

1. Wählen Sie ***Sat-Connection.***
2. Wählen Sie ***ASTRA1-Einzelanschluss*** oder ***ASTRA1-Doppelanschluss*** mit Hilfe der Taste **OK** oder ▶. Der Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie Ja, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:

- Wenn Sie bei ***Empfang*** als Verbindungsart ***2 Kab.(unterschied.)*** gewählt haben, wird ***Sat-Anschluss*** auf ***nach Herstellermenü*** eingestellt.
- Wenn Sie die Verbindungsart ändern, werden alle Kanäle gelöscht und die Satelliteneinstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt. Wechseln Sie zu ***Satelliteneinstellungen*** (Installation – Empfang – Satelliteneinstellungen), um die Werte zu ändern.

2. automatischen Suchlauf starten

1. Wählen Sie ***automatischen Suchlauf starten***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Stopp***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Suchlauf zu beenden. Die bisher gefundenen Kanäle werden angezeigt.
3. Wählen Sie ***Löschen***, und drücken Sie die Taste **OK**, um einzelne Kanäle zu löschen.
4. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**, um die Änderungen zu speichern.

3. Suchlauf über alle Anbieter starten

1. Wählen Sie ***Suchlauf über alle Anbieter starten*** und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Satellit***, ***Verschlüsselt*** oder ***Kanaltyp*** und drücken Sie die Taste **OK**.
   - **Satellit:** Wählen Sie ***Alle*** oder den Namen des Satelliten in den Empfangseinstellungen.
   - **Verschlüsselt:** Wählen Sie ***Alle***, ***Freie und Verschlüsselte*** und drücken Sie die Taste **OK** .
   - **Kanaltyp:** Wählen Sie ***Alle***, ***TV und Radio*** und drücken Sie die Taste **OK** .
3. Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Kanalsuchlauf startet. Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie während des Kanalsuchlaufs die Taste **OK**.
4. Die Ergebnisse werden angezeigt. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Falls keine Kanäle zur Verfügung stehen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

7.7 Bildschirm

Mit ***Bildschirm*** können Sie das Bildformat, die Bildanpassung, das SCART-Signal, die AV-Steuerung, die Auflösung und die Endgerät.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Bildschirm*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Bildformat

1. Wählen Sie ***Bildformat***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***4:3*** oder ***16:9*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

2. Bildanpassung

1. Wählen Sie ***Bildanpassung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wenn Sie 4:3 bei Bildanpassung wählen, haben Sie die Wahl zwischen ***Auto***, ***Letterbox***, ***Pan & Scan***. Drücken Sie dann die Taste **OK**.
3. Wenn Sie 16:9 bei Bildanpassung wählen, haben Sie die Wahl zwischen ***Auto, Pillarbox***, ***Pan & Scan***. Drücken Sie dann die Taste **OK**.

3. SCART-Signal

1. Wählen Sie ***SCART-Signal***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***FBAS***, ***S-Video*** oder ***RGB***, und drücken Sie die Taste **OK**.

4. AV-Steuerung

1. Wählen Sie ***AV-Steuerung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Ein*** oder ***Aus*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

5. Auflösung

1. Wählen Sie ***Auflösung*** aus und drücken Sie auf **OK**.
2. Wählen Sie zwischen ***Automatisch, Wie Eingang*** und ***Manuell einstellen*** aus und drücken Sie auf **OK**.
3. Wenn Sie ***manuell*** wählen, wird das Menü ***Benutzerdefinierte Auflösung*** angezeigt. Wählen Sie die Auflösung der Signalquelle und stellen Sie den Ausgang ein. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Wenn kein Bild angezeigt wird, nachdem Sie die Auflösung mit Manuell einstellen verändert haben, kehrt das System nach 10 Sekunden wieder zu den vorherigen Einstellungen zurück.

6. Endgerät

1. Wählen Sie ***Endgerät***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wenn das Gerät über ein HDMI Kabel mit dem TV verbunden ist , wird die Information auf dem Bildschirm dargestellt.

7.8 Dolby Digital

Mit ***Dolby Digital*** können Sie die Dolby Digital funktion automatisch einstellen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Dolby Digital*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. automatische Auswahl

Sie können Dolby Digital automatisch einstellen. Wenn Sie ***Ein*** wählen, wird Dolby Digital-Audio über S/PDIF ausgegeben.

1. Wählen Sie ***automatische Auswahl***.
2. Wählen Sie ***Ein*** oder ***Aus*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

2. Bild / Ton synchronisieren

Sie können die Klangdifferenz von Audio und Video einstellen.

1. Wählen Sie ***Bild / Ton synchronisieren***, und drücken Sie die Taste **OK** oder ►.
2. Wählen Sie den Synchronisation mit der Taste ◄/►.
3. Drücken Sie die Taste **LETZTER**, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Die Synchronisierungseinstellungen werden auf alle Kanäle angewandt.

7.9 Startkanal

Mit ***Startkanal*** können Sie einen bestimmten Kanal zuweisen, der beim Einschalten des Geräts angezeigt werden soll.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Startkanal*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ***Startkanal festlegen*** und drücken Sie die Taste **OK** oder ►, um ***Aktiviert*** oder ***Deaktiviert*** zu wählen.
5. Wenn Sie ***Aktiviert*** eingestellt haben, wählen Sie ***Startkanal*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie ***Benutzervoreinstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
7. Die Kanalliste wird angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Kanal, und drücken Sie die Taste **OK**.

8. Einstellungen

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Archivliste anzeigen, die Kindersicherung einstellen, Spracheinstellung, Uhrzeiteinstellung, Medieneinstellung und A/V-Einstellung vornehmen sowie weitere Konfigurationsoptionen einstellen, um für die Zuschauer bestimmte Beschränkungen festzulegen.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENÜ**, um das Menü auszublenden.

8.1 Archivliste

Mit ***Archivliste*** können Sie die Archivliste anzeigen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Archivliste*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Für Einzelheiten siehe Kapitel **11. Archivliste**.

8.2 Kindersicherung

Tipp: Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

Im Menü ***Kindersicherung*** können Sie selber Altersbeschränkungen für jedes Programm festlegen oder Ihre Geräte-PIN ändern. Die mit Hilfe der Installationssperre vorgenommenen Änderungen können auch gesperrt werden.

Hinweis: Nutzen Sie zum Entsperren der Programme die Geräte-PIN oder bei eingesteckter Smartcard die Jugendschutz-PIN.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Kindersicherung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Sie werden aufgefordert, Ihre Geräte-PIN einzugeben. Geben Sie die Geräte-PIN mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.

8. Einstellungen

1. Altersfreigabe

Unter ***Altersfreigabe*** können Sie festlegen, ab welchem Alter Sendungen freigegeben werden sollen. Zum Entsperren der Programme ist die Eingabe der Geräte-PIN erforderlich. Falls Sie eine Smartcard nutzen, ist die Eingabe des Jugendschutz-PIN notwendig.

1. Wählen Sie ***Altersfreigabe***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie die Altersfreigabe, die Sie festlegen möchten.

7, 12, 16	Alle Sendungen werden gesperrt, die für Kinder unter 7, 12 oder 16 Jahren nicht geeignet sind.
Alle sperren	Alle Sendungen werden gesperrt.

Hinweis: Sie müssen Ihre Geräte-PIN eingeben, um Sendungen sehen zu können, die auf Grund einer Altersbeschränkung gesperrt sind.

2. Geräte-PIN ändern

Mit ***Geräte-PIN ändern*** können Sie den aktuellen Geräte-PIN ändern.

1. Wählen Sie ***Geräte-PIN ändern***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie die Geräte-PIN mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** bei ***Neue Geräte-PIN*** ein.
3. Geben Sie den neuen Geräte-PIN zur Bestätigung erneut bei ***Geräte-PIN bestätigen*** ein.

3. Installationssperre

Mit ***Installationssperre*** können Sie den Zugriff auf die zuvor vorgenommenen Einstellungen des Installationsmenüs sperren.

1. Wählen Sie ***Installationssperre***.
2. Wählen Sie ***Aktivieren*** oder ***Deaktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

8.3 Spracheinstellungen

Mit ***Spracheinstellung*** können Sie grundlegende Sprach- und Untertiteloptionen wie Menüsprache, Untertitelanzeige und Untertitelschriftart einstellen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Spracheinstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Menüsprache

Mit ***Menüsprache*** können Sie aus vorgegebenen Sprachenoptionen auswählen und die Sprache für das Menü einstellen.

1. Wählen Sie ***Menüsprache***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie die gewünschte Sprache, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Untertitelanzeige

Mit ***Untertitelanzeige*** können Sie die Untertitel automatisch anzeigen. Dieser Dienst wird geliefert, wenn Untertitel zur Verfügung stehen.

1. Wählen Sie ***Untertitelanzeige***.
2. Wählen Sie ***Auto*** oder ***Manuell*** mit der Taste **OK** oder ◄/► aus.

Auto	Untertitel werden automatisch in der voreingestellten Sprache angezeigt.
Manuell	Untertitel werden nur angezeigt, wenn Sie die Taste **UNTERTITEL** drücken und den Untertitel einstellen.

3. Untertitelschriftart

Mit ***Untertitelschriftart*** können Sie die Schriftart für den Untertitel wählen.

1. Wählen Sie ***Untertitelschriftart***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Variabel*** oder ***Fest*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Variabel	Verwendet die horizontale variable Untertitelschriftart des Bildschirm-Menüs.
Fest	Verwendet die feste Untertitelschriftart wie bei Videotext.

8.4 Zeiteinstellung

Mit ***Zeiteinstellung*** können Sie die aktuelle Uhrzeit oder die gewünschte Ein-/Ausschaltzeit einstellen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Zeiteinstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

8. Einstellungen

1. GMT-Ausgleich

Sie können den GMT-Ausgleich für Ihre Region einstellen.

1. Wählen Sie ***GMT-Ausgleich***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie den passenden GMT-Ausgleichswert aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Einschalten

Sie können die Uhrzeit einstellen, zu der das Gerät automatisch eingeschaltet wird.

1. Wählen Sie ***Einschalten***.
2. Geben Sie die Einschaltzeit über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein, oder wählen Sie Deaktivieren ***mit der Taste* OK** oder ◄/►.

3. Kanal einschalten

Sie können den Kanal auswählen, den Sie beim Einschalten des Geräts zur voreingestellten Aufweckzeit sehen möchten.

1. Wählen Sie ***Kanal einschalten***, und drücken Sie die Taste **OK**, um die Kanalliste anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Kanal aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

4. Ausschalten

Sie können die Uhrzeit wählen, zu der das Gerät automatisch ausgeschaltet wird.

1. Wählen Sie ***Ausschalten***.
2. Geben Sie die Ausschaltzeit über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein, oder wählen Sie ***Deaktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

8.5 Medieneinstellung

Tipp: Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Medieneinstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Festplattensteuerung

Sie können die Video/Radio-Partition oder die Festplatte formatieren.

1. Wählen Sie ***Festplattensteuerung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Zum Formatieren der Festplatte wählen Sie ***Festplatte formatieren***, und drücken Sie die Taste **OK**. Geben Sie die Geräte-PIN ein, und weisen Sie mit der Taste ◄/► die Partitionsgröße zu. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Timer Vorlaufzeit/Nachlaufzeit

Sie können die Vorlauf-/Nachlaufzeit der Aufnahme für den Fall einstellen, dass die Aufnahme früher beginnt oder später endet als programmiert.

1. Wählen Sie ***Timer Vorlaufzeit/Nachlaufzeit*** und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **OK** oder ◄/► die Vorlauf-/Nachlaufzeit aus.

Hinweis:

- Wenn es bei der Vorlauf-/Nachlaufzeit zwischen unterschiedlichen Kanälen zu Überschneidungen kommt, beginnt die spätere Aufnahme, sobald die frühere endet.
- Wenn es bei der Vorlauf-/Nachlaufzeit auf dem gleichen Kanal zu Überschneidungen kommt, beginnt die spätere Aufnahme, sobald die Sendung beginnt.
- Die spätere Aufnahme beginnt zum Startzeitpunkt der Sendung, wenn der Aufnahmezeitpunkt vor dem Ende der Nachlaufzeit der vorigen Aufnahme liegt

3. Automatische Aufteilung

Sie können Aufnahmen anhand der Endezeit des Programms bei der Aufnahme automatisch aufteilen.

1. Wählen Sie ***Automatische Aufteilung*** und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Aktiviert*** oder ***Deaktiviert*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

8.6 A/V-Einstellung

Sie können die Einstellungen für den Audio- und Videoausgang konfigurieren.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***A/V-Einstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. TV SCART

Sie können die TV SCART-Ausgangsoption wählen.

1. Wählen Sie ***TV-SCART***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***FBAS, S-Video*** oder ***RGB***, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. VCR SCART

Sie können die VCR SCART-Ausgangsoption wählen.

1. Wählen Sie ***VCR-SCART***.
2. Wählen Sie ***FBAS*** oder ***S-Video*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

3. Audio-Ausgang

Sie können die Audio-Ausgangsoption einstellen.

1. Wählen Sie ***Audioausgang***.
2. Wählen Sie ***Stereo*** oder ***Mono*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

4. Rahmenfarbe für Letterbox und Pillarbox

Sie können die Rahmenfarbe für den Randbereich entsprechend der Bildanpassung festlegen.

1. Wählen Sie ***Rahmenfarbe für Letterbox und Pillarbox*** und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Schwarz*** oder ***Grau*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

8.7 Weitere Einstellungen

Sie können weitere Einstellungen konfigurieren, beispielsweise die Anzeigedauer der Info-Box, die OSD-Transparenz sowie Stromsparmodus im Stand-by.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Weitere Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Anzeigedauer Info

Sie können die automatische Anzeigedauer der Info-Box bei der Kanalumschaltung einstellen.

1. Wählen Sie ***Anzeigedauer der Info-Box***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie einen der Werte ***Deaktivieren, 1 – 20*** Sekunden, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Bei der Einstellung ***Deaktivieren*** wird die ***Info-Box*** nicht angezeigt, wenn Sie den Kanal umschalten.

2. OSD-Transparenz

Legen Sie hier die Transparenz der Bildschirm-Menüs (OSD, On Screen Display) fest.

1. Wählen Sie ***OSD-Transparenz***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Deaktivieren, 25%, 50%*** oder ***75%***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Deaktiviert	Undurchsichtig
25%, 50%, 75%	Je höher der Wert, desto transparenter ist der Bildschirm.

3. Energiesparmodus im Stand-by

Im Stand-by können Sie das Gerät in den Energiesparmodus umschalten.

1. Wählen Sie ***Energiesparmodus im Stand-by*** und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Ein*** oder ***Aus*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

4. Videotext Aufzeichnung

Sie können Videotext aufzeichnen.

1. Wählen Sie ***Videotext Aufzeichnung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Aktivieren*** oder ***Deaktivieren*** mit der Taste **OK** oder ►.

9. Kanäle bearbeiten

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie alle Kanäle oder die bevorzugten Kanäle bearbeiten oder Änderungen an den Favoritenlisten der gewählten Kanäle vornehmen.

Hinweis:
- Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENÜ**, um das Menü auszublenden.
- Mit der Taste **TV/RADIO** können Sie direkt zur TV- oder Radio-Kanalliste wechseln.

9.1 Liste der bevorzugte Kanäle bearbeiten

Mit ***Bevorzugte Kanäle bearbeiten*** können Sie die bevorzugten Kanäle 1–99 ergänzen, sortieren, auswählen oder die bevorzugten Kanäle 1–99 in die Favoritenliste verschieben.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Kanäle bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Bevorzugte Kanäle bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK** oder ▶.

1. Hinzufügen/Entfernen von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle, die Sie zur Liste der bevorzugten Kanäle hinzufügen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste, um die Kanäle zur gewählten Liste der bevorzugten Kanäle hinzuzufügen.
3. Zum Entfernen von Kanälen aus der Liste der bevorzugten Kanäle wählen Sie die Kanäle aus der Liste aus, und drücken Sie die **ROTE** Taste.

Hinweis: Wenn der Cursor in der linken Spalte steht, wird die rote Taste mit ***Hinzufügen*** markiert, wenn er in die rechte Spalte gesetzt wird, wird sie mit ***Entfernen*** markiert.

9. Kanäle bearbeiten

2. Auswählen einer Kanalgruppe

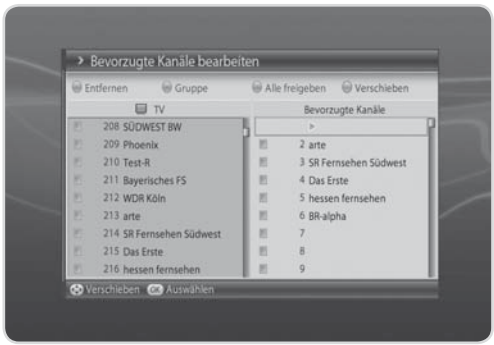
1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die Liste der Gruppen anzuzeigen.
2. Wählen Sie die gewünschte Gruppe, und drücken Sie die Taste **OK**.

3. Alle wählen/Alle freigeben

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um alle Kanäle in der Liste der bevorzugten Kanäle auszuwählen.
2. Zum Freigeben aller Kanäle drücken Sie die **GELBE** Taste erneut.

4. Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle in der Liste der bevorzugten Kanäle, die verschoben werden sollen, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Setzen Sie den Cursor mit der Taste ▲/▼ auf das Ziel, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Der gewählte Kanal wird an die neue Position verschoben.



9.2 Kanalliste bearbeiten

Tipp:	Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

Mit ***Kanalliste bearbeiten*** können Sie in der Liste bequem die Kanäle ab Nummer 200 löschen, verschieben, auswählen, umbenennen oder sperren/entsperren.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Kanäle bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Kanalliste bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Löschen von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle aus, die Sie löschen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können mehrere Kanäle wählen.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste, um die gewählten Kanäle zu löschen.

9. Kanäle bearbeiten

2. Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle aus, die Sie verschieben möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können mehrere Kanäle wählen.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die gewählten Kanäle zu verschieben. Der gewählte Kanal wird vorübergehend aus der Kanalliste ausgeblendet.
3. Bewegen Sie den Cursor an die gewünschte Position der Kanalliste, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:
- Die Funktion ***Verschieben*** ist nur für TV- oder Radio-Kanallisten verfügbar.
- Die Kanalnummer wird mit Hilfe der Funktion ***Verschieben*** geändert.

3. Auswählen einer Kanalgruppe

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um die Liste der Gruppen anzuzeigen.
2. Wählen Sie die gewünschte Gruppe, und drücken Sie die Taste **OK**.

9. Kanäle bearbeiten

4. Umbenennen von Kanälen

1. Wählen Sie den Kanal aus, den Sie umbenennen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Wählen Sie ***Umbenennen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Geben Sie mit der Tastatur, die auf dem Bildschirm angezeigt wird, einen neuen Namen ein.
5. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

5. Sperren/Entsperren von Kanälen

Tipp: Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

1. Wählen Sie den Kanal aus, den Sie sperren möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Wählen Sie ***Sperren***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:

- Wenn alle gewählten Kanäle gesperrt sind, ändert sich ***Sperren*** in ***Entsperren***. Wenn Sie ***Entsperren*** drücken, wird der gesperrte Kanal in einen entsperrten Kanal geändert.
- Zum Ansehen gesperrter Kanäle müssen Sie den Geräte-PIN über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** eingeben.

6. Alle wählen/Alle freigeben

1. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
2. Wählen Sie ***Alle wählen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Um aus der Auswahl aller Kanäle einen oder mehrere Kanäle freizugeben, drücken Sie die Taste **OK**, während der Cursor auf dem ausgewählten Kanal steht.

9.3 Favoritenliste bearbeiten

Sie können den Favoritengruppen Kanäle hinzufügen oder aus ihnen löschen, Favoritenkanäle verschieben und Favoritengruppen umbenennen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Kanäle bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Favoritenliste bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Hinzufügen/Entfernen von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle, die Sie zur Favoritenkanalliste hinzufügen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste, um die Kanäle zur gewählten Favoritenliste hinzuzufügen.
3. Zum Entfernen von Kanälen aus der Favoritenliste wählen Sie die Kanäle aus der Liste aus, und drücken Sie die **ROTE** Taste.

Hinweis: Wenn der Cursor in der linken Spalte steht, wird die rote Taste mit ***Hinzufügen*** markiert, wenn er in die rechte Spalte gesetzt wird, wird sie mit ***Entfernen*** markiert.

2. Auswählen von Favoritengruppen

1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die Liste der Gruppen anzuzeigen.
2. Wählen Sie die gewünschte Favoritengruppe, und drücken Sie die Taste **OK**.

3. Alle wählen/Alle freigeben

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um alle Kanäle in der Favoritenliste auszuwählen.
2. Zum Freigeben aller Kanäle drücken Sie die **GELBE** Taste erneut.

9. Kanäle bearbeiten

4. Umbenennen von Favoritengruppen

1. Wählen Sie die Favoritengruppe, die Sie umbenennen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Wählen Sie ***Gruppe umbenennen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Eine Tastatur wird angezeigt. Geben Sie den Namen der Favoritengruppe über die Tastatur ein.
5. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Die **GELBE** und **BLAUE** Taste wird nur aktiviert, wenn der Cursor in der rechten Spalte steht.

5. Verschieben von Favoritenkanälen

1. Wählen Sie die Favoritenkanäle, die in der Favoritenkanalliste verschoben werden sollen, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Wählen Sie ***Verschieben***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Setzen Sie den Cursor mit der Taste ▲/▼ auf das Ziel, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. Der gewählte Kanal wird an die neue Position verschoben.

10. Installation

In diesem Kapitel können Sie die Installationseinstellung konfigurieren und den Kanalsuchlauf ausführen. Menüs wie Empfang oder Kanalsuche werden in diesem Abschnitt behandelt.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENÜ**, um das Menü auszublenden.

10.1 Empfang [Fest]

Sie können Antennen- und LNB-Informationen für den Kanalsuchlauf festlegen. Wenn die Antenne nicht richtig eingestellt ist, lässt sich der Kanalsuchlauf nicht aktivieren. Das bedeutet, Sie können die ausgestrahlten Programme nicht sehen.

MENÜ→Installation→Empfang [Fest]

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Installation*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Sie werden aufgefordert, den Geräte-PIN einzugeben. Geben Sie den Geräte-PIN ein, um fortzufahren.
4. Wählen Sie ***Empfang*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Antennentyp

1. Wählen Sie ***Antennentyp***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Festantenne***, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Verbindungsart

1. Wählen Sie ***Verbindungsart***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie dieVerbindungsart entsprechend Ihrer Antenne.

Verbindungsart	Beschreibung
Ein Kabel	Wählen Sie diese Verbindungsart, wenn ein einziges Satellitensignal zur Verfügung steht. **Beispiele)** Verwenden Sie diese Möglichkeit, wenn das Gerät folgendermaßen angeschlossen ist: • Ein Signalkabel von einem einzigen LNB von ASTRA1 19.2E. • Ein Signalkabel von einem DiSEqC-Schalter, der an verschiedene Einzel-LNB von ASTRA 1 19.2E oder HOTBIRD 13.0E usw. angeschlossen ist.
Zwei Kabel (Identisch)	Wählen Sie diese Verbindungsart, wenn zwei Satellitensignale von einem Satelliten verfügbar sind. **Beispiele)** Verwenden Sie diese Möglichkeit, wenn das Gerät folgendermaßen angeschlossen ist: • Zwei Signalkabel von einem Doppel-LNB von ASTRA1 19.2E. • Zwei Signalkabel von zwei DiSEqC-Schaltern, die an identische Doppel-LNB von ASTRA 1 19.2E oder HOTBIRD 13.0E usw. angeschlossen sind.
Zwei Kabel (unterschiedlich)	Wählen Sie diese Verbindungsart, wenn zwei Satellitensignale von zwei verschiedenen Satelliten verfügbar sind. **Beispiele)** Verwenden Sie diese Möglichkeit, wenn das Gerät folgendermaßen angeschlossen ist: • Zwei verschiedene Signalkabel von einem Einzel-LNB von ASTRA1 19.2E und einem Einzel-LNB von HOTBIRD 13.0E verfügbar sind. • Zwei Signalkabel von zwei DiSEqC-Schaltern, die an verschiedene Einzel-LNB von ASTRA 1 19.2E oder HOTBIRD 13.0E usw. angeschlossen sind.

3. Satelliteneinstellung

1. Wählen Sie ***Satelliteneinstellung***, und drücken Sie die Taste **OK.**
2. Geben Sie die Werte für ***Satellit, LNB-Frequenz, 22-kHz-Ton, DiSEqC, LNB-Spannung*** und ***Transponder*** ein.
3. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK, um den Vorgang abzuschließen.**

Satellit

Wählen Sie den Satelliten, auf den die Antenne zeigt, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Satellit nicht verfügbar ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Satellitennamen direkt ein.

10. Installation

LNB-Frequenz

Wählen Sie die LNB-Frequenz aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie die LNB-Frequenz direkt ein.

Hinweis: Wenn Sie ***Universal*** wählen, wird der ***22-kHz-Ton*** deaktiviert.

22-kHz-Ton

Wählen Sie ***Deaktivieren*** oder ***Aktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Aktivieren	Zwei LNBs werden verwendet, oder zwei Antennen sind an den 22-kHz-Ton-Umschaltkasten angeschlossen.
Deaktiviert	22-KHz-Ton wird nicht verwendet.

DiSEqC-Eingang

Wählen Sie die Option DiSEqC, und drücken Sie die Taste **OK**.

LNB-Spannung

Wählen Sie ***Standard*** oder ***Hoch***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Transponder

Stellen Sie den Transponder so ein, dass er den Signalstatus prüft. Wählen Sie den Wert für den Transponder. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

Wählen Sie ***Suchen***, und drücken Sie die Taste **OK**, um zu Kanalsuchlauf zu gehen.

10. Installation

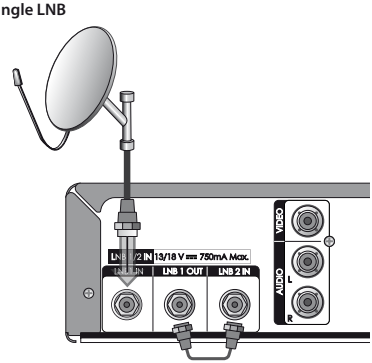
Nachfolgend sind einige Anschlussvarianten für eine Anlage mit fester Antenne dargestellt.

Anschluss an eine Satellitenschüssel

1. Einzel-LNB, durchgeschleift

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Ein Kabel
Tuner für die Satelliteneinstellung
• Tuner 1: ASTRA 1 19.2E • Tuner 2: Deaktivieren
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
Deaktiviert

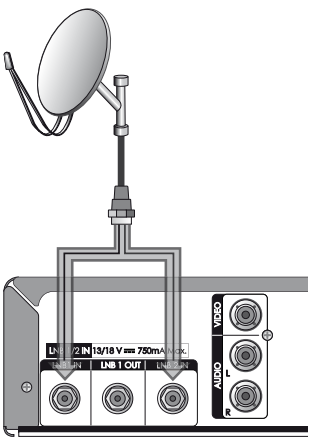
ASTRA 1 19.2E
Single LNB



2. Doppel-LNB

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Zwei Kabel (Identisch)
Tuner für die Satelliteneinstellung
• Tuner 1: ASTRA 1 19.2E • Tuner 2: Deaktivieren
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
Deaktiviert

ASTRA 1 19.2E
Twin LNB

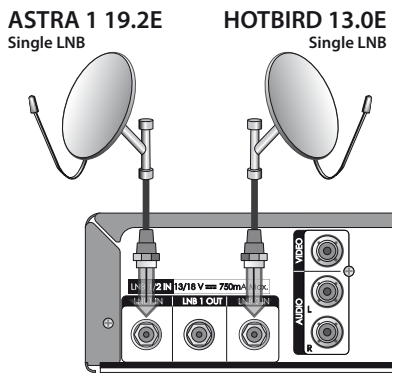


10. Installation

Anschluss an zwei Satellitenschüsseln

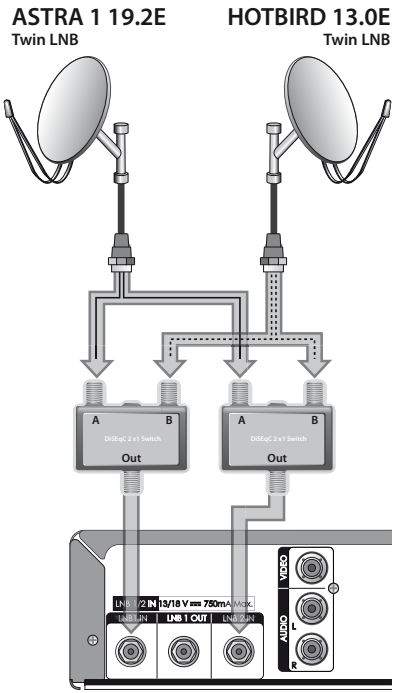
1. Einzel-LNB für zwei verschiedene Satelliten

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Zwei Kabel (unterschiedlich)
Tuner für die Satelliteneinstellung
• Tuner 1: ASTRA 1 19.2E • Tuner 2 : HOTBIRD 13.0E
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
Deaktiviert



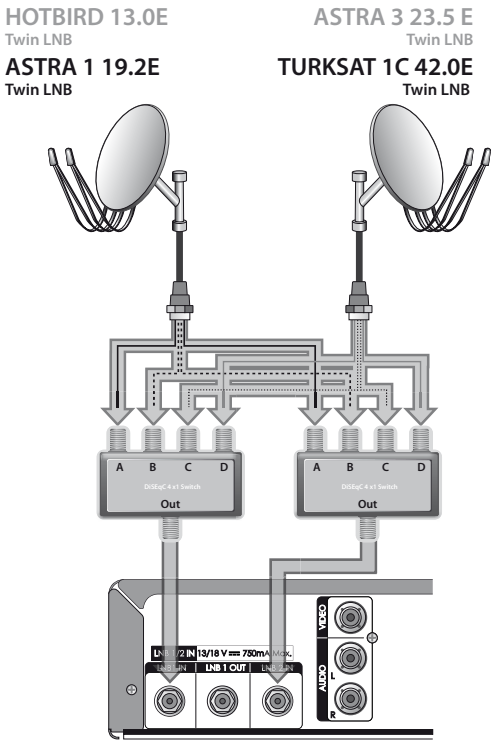
2. Doppel-LNB für zwei verschiedene Satelliten mit DiSEqC-Schalter

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Zwei Kabel (Identisch)
Tuner für die Satelliteneinstellung
Tuner 1: ASTRA 1 19.2E, HOTBIRD 13.0E
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
• ASTRA 1 19.2E: DiSEqC A ———— • HOTBIRD 13.0E: DiSEqC B ·····



3. Vier Doppel-LNB für vier verschiedene Satelliten mit DiSEqC-Schalter

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Zwei Kabel (Identisch)
Tuner für die Satelliteneinstellung
Tuner 1 : ASTRA 1 19.2E, HOTBIRD 13.0E, TURKSAT 1C 42.0E, ASTRA 3 23.5E
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
• ASTRA 1 19.2E: DiSEqC A • HOTBIRD 13.0E: DiSEqC B • TURKSAT 1C 42.0E : DiSEqC C • ASTRA 3 23.5 E: DiSEqC D



4. Kanalsuchlauf

Wählen Sie ***Suchen***, und drücken Sie die Taste **OK**, um zu Kanalsuchlauf zu wechseln.

Satellit

Legen Sie den Satelliten fest, über den Sie Ihr Programm empfangen möchten.
Wählen Sie ***Alle*** oder den Namen des Satelliten bei der Empfangseinstellungen.

Transponder

Legen Sie den Transponder fest, auf dem die Kanalsuche stattfinden soll.
Wählen Sie ***Alle*** oder den Wert in der Transponderliste, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

Netzanbietersuchlauf

Wenn Sie Programme eines bestimmten Netzanbieters suchen möchten, aktivieren Sie diese Option.
Wählen Sie ***Deaktivieren*** oder ***Aktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Verschlüsselt

Entscheiden Sie, ob Sie die Suche auf verschlüsselte oder freie Programme einschränken möchten.
Wählen Sie ***Alle, Freie*** oder ***Verschlüsselte***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Kanaltyp

Entscheiden Sie, ob Sie die nur TV- oder Radiokanäle suchen möchten..
Wählen Sie ***Alle, TV*** oder ***Radio***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Kanalsuchlauf startet. Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie während des Kanalsuchlaufs die Taste **OK**.

Die Ergebnisse werden angezeigt. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Falls keine Kanäle zur Verfügung stehen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

5. Einstellen des Transponders

Tipp: Die folgenden Einstellungen sollten nur von erfahrenen Nutzern durchgeführt werden!

Die Transpondereinstellung ist normalerweise festgelegt. Ändern Sie diese Einstellung nur, wenn dies erforderlich ist.

1. Wählen Sie ***Benutzerdefiniert*** unter ***Transponder***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie den Wert für ***Frequenz, Polarisation, Symbolrate, Übertragung***, ***Modulation*** und ***FEC*** ein.
3. Wählen Sie ***Fertig***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

Frequenz

Geben Sie die Frequenz mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.

Polarisation

Wählen Sie ***Auto, Horizontal*** oder ***Vertikal***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Symbolrate

Wählen Sie die Symbolrate, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn die gewünschte Symbolrate nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie die Symbolrate direkt ein.

Übertragung

Wählen Sie ***DVB*** oder ***DVB-S2***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Modulation

Wählen Sie ***QPSK*** oder ***8PSK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

FEC

Wählen Sie den FEC-Wert aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Wenn ***Übertragung*** auf ***DVB*** eingestellt ist, ist ***Modulation*** deaktiviert. Die Werte für ***Symbolrate*** und ***FEC*** hängen vom Wert von ***Modulation*** ab. Siehe Tabelle unten.

Parameter	Wert		
Übertragung	**DVB**	**DVB-S2**	
Modulation	Deaktiviert	QPSK	8PSK
Symbolrate	2-45 Ms/s	10-30 Ms/s	10-31 Ms/s
FEC	Auto, 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 5/11, 6/7, 7/8, 8/9, 9/10	1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 5/11, 6/7, 7/8, 8/9, 9/10

10.2 Empfang [SCD-Antenne]

Tipp: Die folgenden Einstellungen sollten nur von erfahrenen Nutzern durchgeführt werden!

MENÜ→Installation→Empfang [SCD-Antenne]

SCD-Antenne

Mit ***Einkabelsystem*** können Sie Programme über ein Kabel an mehrere Anwender verteilen, so dass für weitere elektronische Geräte nur ein Kabel erforderlich ist.

Wenn Sie mehrere Satelliten-Receiver verwenden, stellen Sie immer nur einen Receiver ein, und deaktivieren Sie die anderen während der Einstellung. Einzelheiten dazu finden Sie im Handbuch der Satellitenantenne.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Installation*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Empfang*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ***SCD-Antenne*** im Menü ***Antennentyp***.
5. Die ***Verbindungsart*** wird automatisch auf ***Ein Kabel*** eingestellt.
6. Geben Sie die Werte für ***Tuner1, Bandfrequenz, Tuner2, Bandfrequenz*** und ***Satelliteneinstellung*** ein.

1. Tuner 1

Wählen Sie ***User Band 1-8***, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Bandfrequenz

Wenn Sie bei ***SCD-Antenne Userband 1 bis 8*** wählen, wird der Standardwert angezeigt. Wählen Sie den Wert aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können die ***Bandfrequenz*** auch direkt eingeben.

Hinweis: Wenn ***SCD-Antenne*** aktiviert ist, sind ***22-kHz-Ton*** und ***DiSEqC-Eingang*** deaktiviert. Wenn ***SCD-Antenne*** deaktiviert ist, ist ***Bandfrequenz*** ebenfalls deaktiviert.

3. Tuner 2

Wählen Sie ***User Band 1-8***, und drücken Sie die Taste **OK**.

4. Bandfrequenz:

Wenn Sie bei ***SCD-Antenne Userband 1 bis 8*** wählen, wird der Standardwert angezeigt. Wählen Sie den Wert aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können die ***Bandfrequenz*** auch direkt eingeben.

5. Satelliteneinstellung

1. Wählen Sie ***Satelliteneinstellung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie die Werte für ***Satellit, LNB-Frequenz, LNB-Spannung, Satellitenposition*** und ***Transponder*** ein.
3. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

Satellit

Wählen Sie den Satelliten, auf den die Antenne zeigt, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Satellit nicht verfügbar ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Satellitennamen direkt ein.

LNB-Frequenz

Wählen Sie die LNB-Frequenz aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie die LNB-Frequenz direkt ein.

Hinweis: Wenn Sie ***Universal*** wählen, wird der ***22-kHz-Ton*** deaktiviert.

LNB-Versorgung

Wählen Sie ***Standard*** oder ***Hoch***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Satellitenposition

Wählen Sie ***Position1*** oder ***Position2***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Transponder

Wählen Sie den Wert für den Transponder. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

6. Kanalsuchlauf

Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Kanalsuchlauf startet. Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie während des Kanalsuchlaufs die Taste **OK**. Die Ergebnisse werden angezeigt. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**.

10.3 Empfang [Motor]

Tipp: Die folgenden Einstellungen sollten nur von erfahrenen Nutzern durchgeführt werden!

MENÜ→Installation→Empfang [Motor]

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Installation*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Empfang*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ***Motorantenne*** im Menü ***Antennentyp***.
5. Die ***Verbindungsart*** wird automatisch auf ***Ein Kabel*** eingestellt.
6. Wählen Sie ***Satelliteneinstellung***, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Motoreinstellung

Sie können die Motorantenne für eine effiziente Kanalsuche einstellen.

1. Wählen Sie ***Motoreinstellung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie Werte für ***LNB-Frequenz, LNB-Spannung, Motortyp, Mein Längengrad-Standort*** und ***Mein Breitengrad-Standort*** ein.

LNB-Frequenz

Wählen Sie die LNB-Frequenz aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie die LNB-Frequenz direkt ein.

Hinweis: Wenn Sie ***Universal*** wählen, wird der ***22-kHz-Ton*** deaktiviert.

LNB-Versorgung

Wählen Sie ***Standard*** oder ***Hoch*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Hinweis: Wenn ***LNB-Spannung*** auf ***Hoch*** eingestellt ist, wird folgende Meldung angezeigt: „Hohe LNB-Spannung. Nur für LNB-Kabel mit mehr als 30 m Länge. Stellen Sie die LNB-Spannung auf Hoch."

Motortyp

Wählen Sie ***DiSEqC 1.2*** oder ***USALS*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

DiSEqC 1.2	Allgemeine Motorantenne mit DiSEqC 1.2
USALS	Motorantenne mit USALS

Hinweis: Wenn ***Motortyp*** auf ***DiSEqC 1.2*** eingestellt ist, sind ***Mein Längengrad-Standort*** und ***Mein Breitengrad-Standort*** deaktiviert.

Mein Längengrad-Standort

Geben Sie den Längengrad-Standort mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein. Wählen Sie ***Osten*** oder ***Westen*** mit der Taste ◄/►, und drücken Sie die Taste **OK**.

Mein Breitengrad-Standort

Geben Sie den Breitengrad-Standort mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein. Wählen Sie ***Norden*** oder ***Süden*** mit der Taste ◄/►, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Satellitendaten bearbeiten

Sie können die Position des Satelliten einstellen, auf den die Motorantenne zeigt, und entscheiden, ob dieser Satellit verwendet werden soll.

1. Wählen Sie ***Satellitendaten bearbeiten***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie den Wert für ***Satellit, Satelliten aktivieren*** und ***Längengrad-Standort des Satelliten*** ein.
3. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste ***OK***, um zu speichern und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Satellit

Wählen Sie einen Satelliten, den Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.

Satelliten aktivieren

Wählen Sie ***Deaktivieren*** oder ***Aktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Aktivieren	Kanalsuchlauf ist verfügbar.
Deaktiviert	Der aktuelle Kanal ist nicht vorhanden. Der Kanalsuchlauf ist nicht verfügbar.

Hinweis: ***Satelliten aktivieren*** ist nur aktiviert, wenn ***Benutzerdefiniert*** im Menü ***Satellit*** gewählt wurde.

Längengrad-Standort des Satelliten

Geben Sie den Längengrad-Standort mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein. Wählen Sie ***Osten*** oder ***Westen***, und drücken Sie die Taste **OK**.

3. Positionseinstellung

1. Wählen Sie ***Positionseinstellung*** mit der Taste ▲/▼.
2. Geben Sie den Wert für ***Satellit, Transponder, Motor bewegen*** und **Bewegungsgrad** ein.

Satellit

Wählen Sie den Satelliten, auf den die Antenne zeigt, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Satellit nicht verfügbar ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Satellitennamen direkt ein.

Transponder

Wählen Sie den Wert für den Transponder. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

Motor bewegen

1. Wählen Sie ***Kontinuierlich***, ***Schritt*** oder ***Zeit***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wenn Motor bewegen auf ***Schritt*** oder ***Zeit*** eingestellt ist, ist die Option ***Bewegungsgrad*** aktiviert. Wählen Sie den Bewegungsgrad mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Zur gespeich. Pos. beweg.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, um die Antenne zur Position des ausgewählten Satelliten zu bewegen.
2. Warten Sie, bis sich die Antenne zur Position des Satelliten bewegt.
3. Überprüfen Sie Signalstärke und Signalqualität, und nehmen Sie die Feinabstimmung vor. Bewegen Sie die Antenne durch Drücken der Taste ◄/► nach Osten/Westen. Stellen Sie die Signalstärke auf den Höchstwert ein.Aktuelle Position speichern
1. Drücken Sie die Taste **OK**, um die eingestellte Position des Satelliten zu speichern.
2. Die Position der zu einem bestimmten Satelliten ausgerichteten Antenne wird gespeichert.

Hinweis: Sie können die Antennenposition einstellen, indem Sie den oben beschriebenen Vorgang wiederholen.

Neu berechnen

1. Drücken Sie die Taste **OK**, um die Position der Satelliten basierend auf einem Satelliten neu zu berechnen.
2. Wählen Sie ***Ja***, und drücken Sie die Taste **OK**, um alle Positionen neu anzupassen.

Hinweis: Wenn ***Motortyp*** auf ***USALS*** eingestellt ist, sind ***Motor bewegen, Aktuelle Position speichern*** und ***Neu berechnen*** deaktiviert.

4. Drehbereich setzen

In diesem Menü können Sie die Standardeinstellung wiederherstellen und eine Begrenzungsposition für die Motorantenne eingeben.

1. Wählen Sie ***Drehbereich setzen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie die Werte für ***Begrenzung*** und ***Begrenzungsposition*** ein.

10. Installation

Begrenzung

Um Schäden an der Antenne zu verhindern, können Sie den Schwenkbereich sowohl in östlicher als auch in westlicher Richtung begrenzen.
Wählen Sie ***Aus*** oder ***Ein*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Aus	Die Einstellung Begrenzung ist freigegeben.
An	Die Begrenzung ist eingestellt. Der Motor überschreitet den Grenzwert nicht.

Hinweis: Wählen Sie ***Aus***, wenn Sie eine neue Begrenzung festlegen.

Begrenzungsposition

Wählen Sie ***Osten*** oder ***Westen*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Osten	Legt den östlichen Grenzwert fest.
Westen	Legt den westlichen Grenzwert fest.

Begrenzung einstellen

1. Drücken Sie die Taste **OK**.
2. Bewegen Sie die Antenne durch Drücken der Taste ◄/► nach ***Osten*** oder ***Westen***.

Hinweis: Wenn die Begrenzung eingestellt ist, wird ***Begrenzung*** automatisch aktiviert.

Positionen neu einstellen

1. Drücken Sie die Taste **OK**, um die standardmäßig für die Motorantenne gespeicherte Position wiederherzustellen.
2. Ein Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**, um alle Werte zurückzusetzen, die standardmäßig für die Motorantenne gespeichert wurden.

Hinweis: Ob das Zurücksetzen aktiviert wird, hängt vom Zustand der Antenne ab. Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang bei Bedarf.

5. Kanalsuchlauf

Satellit

Legen Sie den Satelliten fest, über den Sie Ihr Programm empfangen möchten.
Wählen Sie ***Alle*** oder den Namen des Satelliten bei den Empfangseinstellungen.

Transponder

Legen Sie den Transponder fest, auf dem die Kanalsuche stattfinden soll.
Wählen Sie ***Alle*** oder den Wert in der Transponderliste, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

Netzanbietersuchlauf

Wenn Sie Programme eines bestimmten Netzanbieters suchen möchten, aktivieren Sie diese Option.
Wählen Sie ***Deaktivieren*** oder ***Aktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Verschlüsselt

Entscheiden Sie, ob Sie die Suche auf verschlüsselte oder freie Programme einschränken möchten.
Wählen Sie ***Alle, Freie*** oder ***Verschlüsselte***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Kanaltyp

Entscheiden Sie, ob Sie die nur TV- oder Radiokanäle suchen möchten..
Wählen Sie ***Alle, TV*** oder ***Radio***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Kanalsuchlauf startet. Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie während des Kanalsuchlaufs die Taste **OK**.

Die Ergebnisse werden angezeigt. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Falls keine Kanäle zur Verfügung stehen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

11. Archivliste

Das Gerät unterstützt zwei Atren von Archivlisten. Drücken Sie die Taste **ARCHIV** und dann auf die Farbtasten der Ferbedienung, um auf die verschiedenen Listen zuzugreifen.

Video (ROT)	Aufgenommene Fernsehsendungen
Radio (GRÜN)	Aufgenommene Radiosendungen

11.1 Video

Wenn die Archivliste angezeigt wird, drücken Sie auf die **ROTE** Taste, um ***Video*** zu wählen, sofern dies noch nicht geschehen ist. Es wird eine Liste aller Ihrer aufgenommenen Fernsehsendungen angezeigt.

Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **LISTE** , um die Dateien nach der Dateiname, Zeit, Kanalnummer zu sortieren.
- Drücken Sie die Taste **EDIT**, um den Dateimanager zu öffnen.
- Drücken Sie die Taste **i**, um die Programminformationen für die gewählte Aufnahme anzuzeigen.

1. Videoeinstellungen

Drücken Sie die Taste **OPT+** in der Videoliste. Ein Fenster wird eingeblendet, in dem die Einstellungsoption angezeigt wird.

- **Sortieren:** Wählen Sie die Sortierreihenfolge.
- **Listentyp:** Wählen Sie einen der Listentypen ***Einfach*** oder ***Normal***.

2. Wiedergabeoption

Wählen Sie eine aufgenommene Datei, die Sie wiedergeben möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Ein Fenster wird eingeblendet, in dem die Wiedergabeoption angezeigt wird.

- **Ab der letzten Position:** Wiedergabe der aufgenommenen Datei ab der letzten Wiedergabeposition.
- **Wiedergabe von Anfang an:** Wiedergabe der aufgenommenen Datei von Anfang an.
- **Datei löschen:** Datei löschen. Wählen Sie ***Ja***, und drücken Sie die Taste **OK**.
- **Umbenennen:** Datei umbenennen. Geben Sie mit der auf dem Bildschirm angezeigten Tastatur den Namen ein. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis:

- Wählen Sie ein Standbild, und drücken Sie die Taste ◀/▶, um das Kapitel auszuwählen, das Sie sehen möchten.
- Sie können auch die Taste **WIG** drücken, um die Datei ab der letzten Wiedergabeposition abzuspielen.
- Ein Kapitel wird automatisch erstellt, indem Sie eine Datei in acht kleinere Dateien aufteilen und ein Standbild jeder dieser kleineren Dateien machen. Kapitel werden bei der Wiedergabeoption verwendet. Drücken Sie dazu die Tasten **ZURÜCK** und **WEITER**.

3. Erstellen einer Wiedergabeliste

Erstellen Sie eine Wiedergabeliste, um mehrere Aufnahmen in einer festgelegten Reihenfolge wiederzugeben.

Dateimanager (Video)
Löschen
HDD/Video>
Wiedergabeliste von Video
111 Prision Break - Episode 1 (10:00 04/23)
112 Prision Break - Episode 2 (10:00 04/24)
113 Prision Break - Episode 3 (10:00 04/25)
114 Prision Break - Episode 4 (10:00 04/26)
115 Prision Break - Episode 5 (10:00 04/28)
116 Prision Break - Episode 6 (10:00 04/29)
117 Prision Break - Episode 7 (10:00 04/30)
118 Prision Break - Episode 8 (10:00 05/01)
119 Prision Break - Episode 9 (10:00 05/02)
Löschen
Verschieben
Auswählen

1. Drücken Sie die Taste **EDIT**, um den Dateimanager zu öffnen.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste, wählen Sie ***WDG-Liste erstellen*** und drücken Sie die Taste **OK**. Eine Wiedergabeliste wird angezeigt.
3. Wählen Sie eine Datei in der Wiedergabeliste aus, und drücken Sie die Taste **OK**, um die ausgewählte Datei wiederzugeben.
4. Wählen Sie eine Datei in der Wiedergabeliste aus, und drücken Sie die **ROTE** Taste, um die Datei aus der Wiedergabeliste zu entfernen und die Liste neu zu nummerieren.
5. Wählen Sie eine Datei in der Wiedergabeliste aus, und drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die ausgewählte Datei zu verschieben. Sie können die Datei innerhalb der Liste mit der Taste ▲/▼ verschieben. Drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen.
6. Wählen Sie eine Datei aus der Wiedergabeliste aus, und drücken Sie mehrmals die Taste **OPT+**, um sie mehrmals oder zufällig wiederzugeben.

Hinweis: Wenn alle Dateien der Wiedergabeliste gelöscht sind, wird die Wiedergabeliste geschlossen.

11. Archivliste

4. Wiedergabeliste bearbeiten

Nachdem Sie eine Wiedergabeliste erstellt haben, können Sie die Wiedergabeliste in der Videoliste anzeigen.

Wählen Sie die Wiedergabeliste aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

- **Wiedergabe:** Wiedergabeliste abspielen.
- **Löschen:** Wiedergabeliste löschen.
- **Bearbeiten:** Wiedergabeliste bearbeiten.

5. Dateimanager

Tipp:	Der Dateimanager erhält die volle Funktionalität erst mit der zukünftigen Unterstützung des USB-Anschlusses.

Sie können Datein löschen oder mehrere Dateien bearbeiten.

Drücken Sie die Taste **EDIT**, um den Dateimanager zu öffnen.

- **Löschen:** Wählen Sie die Datei, die Sie löschen möchten, und drücken Sie die **ROTE** Taste.
- **Kopieren:** Wählen Sie die Datei, die Sie kopieren möchten, und drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
- **Bearbeitungsmodus:** Sie können mehrere Dateien bearbeiten. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um in den Bearbeitungsmodus zu wechseln. Drücken Sie die **GELBE** Taste erneut, um wieder in den normalen Modus zurückzukehren.
- **Funktion:** Drücken Sie die **BLAUE** Taste.

Alle auswählen	Drücken Sie die Taste **OK**, um alle zu wählen oder alle freizugeben.
Ordner erstellen	Geben Sie mit der Tastatur, die auf dem Bildschirm angezeigt wird, den Ordnernamen ein. Drücken Sie die **GELBE Taste, um den Vorgang abzuschließen.**
Umbenennen	Geben Sie mit der Tastatur auf dem Bildschirm den Namen ein. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen. **Hinweis:** Sie können jeweils nur eine Datei umbenennen.
Sperren/Entsperren	Zum Sperren oder Entsperren der Datei drücken Sie die Taste **OK**.
Neue WDG-Liste	Wählen Sie die Dateien, die Sie in die Wiedergabeliste aufnehmen möchten, und drücken Sie die **BLAUE** Taste. Wählen Sie ***Neue WDG-Liste***, und drücken Sie die Taste **OK**.
WDG-Liste hinzu	Wählen Sie die Datei aus, die Sie hinzufügen möchten, und drücken Sie die **BLAUE** Taste. Wählen Sie ***WDG-Liste hinzu***, und drücken Sie die Taste **OK**.
WDG-Liste bearbeiten	Wählen Sie die Datei aus, die Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die **BLAUE** Taste. Wählen Sie ***WDG-Liste bearbeiten***, und drücken Sie die Taste **OK**.

11.2 Radio

Wenn die Archivliste angezeigt wird, drücken Sie auf die **GRÜNE** Taste, um ***Radio*** zu wählen, sofern dies noch nicht geschehen ist. Es wird eine Liste aller Ihrer aufgenommenen Radiosendungen angezeigt.

Hinweis: In der Radioliste stehen Ihnen die gleichen Funktionen wie für die Videoliste zur Verfügung (siehe ***11.1 Video***).

12. Personal Video Recorder (PVR)

Das Gerät speichert das Programm automatisch vorübergehend auf der eingebauten Festplatte. Sie können die aktuelle Sendung dann unterbrechen, wiedergeben sowie einen schnellen Vor- und Rücklauf durchführen.

12.1 Aufnahme

Auf der integrierten Festplatte können Sie eine Sendung aufnehmen, ohne dazu externe Mediengeräte wie Videorekorder zu benötigen.

Hinweis:

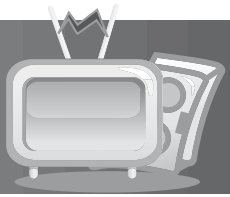
- Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass genügend freier Festplattenspeicher zur Verfügung steht. Wenn auf der Festplatte kein ausreichender freier Speicherplatz zur Verfügung steht, wird die Aufnahme gestoppt. Für eine einstündige Aufnahme benötigen Sie bis zu 2 oder 3 GB Festplattenspeicherplatz. Der für die Aufnahme von 1 Stunde erforderliche Speicherplatz hängt vom Programm ab.
- Sie können auch Radioprogramme aufnehmen.
- Die Aufnahme wird nicht gestoppt, wenn Sie während der Aufnahme die Taste **STAND-BY** drücken. Das Gerät geht nach Beendigung der Aufnahme in den Stand-by-Modus über.
- Drücken Sie die Taste **i**, um die Aufnahmeliste und Info-Box anzuzeigen.

1. Allgemeine Aufnahme

Drücken Sie die Taste **AUFNEHMEN**, um das aktuelle Programm sofort aufzunehmen.

2. Einstellen des Aufnahmeendes

1. Drücken Sie während der Aufnahme die Taste **RECORD** erneut, um das Aufzeichnungsende einzustellen.
2. Wählen Sie ***Beenden in***, ***Ende von*** (aktuelles Programm) oder ***Ende von*** (nächstes Programm), um das Aufzeichnungsende einzustellen.
3. Wählen Sie ***Einstellung*** und geben Sie die Zeit für das Aufzeichnungsende mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.



3. Gleichzeitige Aufnahme mehrerer Kanäle

1. Zum Aufnehmen eines anderen Kanals führen Sie während der Aufnahme einen Kanalwechsel durch, und drücken Sie die Taste **AUFNEHMEN** erneut.
2. Sie können bis zu zwei Kanäle gleichzeitig aufnehmen.
3. Wenn Sie während der Aufnahme von zwei Kanälen die Taste **AUFNEHMEN** drücken, werden Sie aufgefordert, eine dieser Aufnahmen zu wählen, um sie zu stoppen und durch eine neue Aufnahme zu ersetzen.

4. Aufnahmedauer

1. Drücken Sie während der Aufnahme die Taste **AUFNAHME** erneut, um die Aufnahmedauer einzustellen.
2. Standardmäßig beträgt die Aufnahmedauer zwei Stunden ab Aufnahmebeginn.
3. Drücken Sie die Taste ◄/►, um die Aufnahmezeit in Schritten von 10 Minuten zu verlängern oder zu verkürzen. Die Taste **AUFNAHME** hat die Funktion der Taste ►.

5. Aufnahme stoppen

1. Drücken Sie die Taste **STOP**, um die Aufnahme für einen der zwei anderen Kanäle zu stoppen.
2. Sie werden aufgefordert, eine der aktuellen Aufnahmen auszuwählen. Wählen Sie den Kanal, bei dem Sie die Aufnahme stoppen möchten, mit der Taste ▲/▼.
3. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

12.2 Zeitversetzte Aufzeichnung (Time Shifted Recording, TSR) und Wiedergabe

Sie können während der Wiedergabe einer Sendung die zeitversetzte Aufzeichnung (Time-Shifted Recording, TSR) sowie weitere Videorekorderfunktionen zu TSR mit den Wiedergabesteuertasten ausführen.

1. Wiedergabe

Sie können die aufgenommenen Dateien in der ***Archivliste→Video*** sehen. Drücken Sie die Taste **ARCHIV**, um problemlos auf die Liste der aufgenommenen Dateien zuzugreifen.

1. Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Wiedergabe ab dem vorherigen Kapitel zu starten.
2. Drücken Sie die Taste **WEITER**, um die Wiedergabe ab dem nächsten Kapitel zu starten.
3. Drücken Sie die Taste ◄, um zurückzuspringen und die Wiedergabe ab diesem Punkt zu starten. Drücken Sie die Taste **STOP**, um zum Live-Video zurückzukehren.
4. Drücken Sie die Taste ►, um vorzuspringen und die Wiedergabe ab diesem Punkt zu starten. Drücken Sie die Taste **STOP**, um zum Live-Punkt zurückzukehren.

Hinweis:
- Nehmen Sie die Eingabe über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** während der Wiedergabe vor, und drücken Sie die Taste **OK**, um zu dem gewünschten Zeitpunkt zu gelangen.
- Weitere Informationen zur Wiedergabe finden Sie unter ***11.1.2 Wiedergabeoption***

2. TSR

Während der Wiedergabe einer aufgenommenen Datei aus der Medienliste können Sie einen schnellen Vor- und Rücklauf durchführen, die Wiedergabe in Zeitlupe vornehmen oder die Wiedergabe unterbrechen.

Schneller Vorlauf

1. Drücken Sie die Taste **SCHNELLER VORLAUF**, um einen schnellen Vorlauf durch das Programm durchzuführen.
2. Bei jedem Drücken der Taste **SCHNELLER VORLAUF** erhöht sich die Vorlaufgeschwindigkeit wie folgt: x2, x4, x6, x8, x10.
3. Durch Drücken der Taste **WIEDERGABE** können Sie den schnellen Vorlauf beenden. Das Programm wird dann in normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Hinweis: Sie können den schnellen Vorlauf nur nutzen, wenn zwischen dem aktuellen Zeitpunkt, an dem das Programm gesehen wird, und dem Sendezeitpunkt (live) auf Grund früherer Aktionen wie Halten, Zeitlupe oder schneller Rücklauf ein Zeitabstand entstanden ist. Ein schneller Vorlauf ist bis zum aktuellen Sendezeitpunkt möglich. Wenn der Zeitpunkt, zu dem das Programm gesehen wird, mit dem Sendezeitpunkt (live) zusammenfällt, wird das Programm automatisch in normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Schneller Rücklauf

1. Drücken Sie die Taste **SCHNELLER RÜCKLAUF**, um verpasste Szenen zu sehen.
2. Bei jedem Drücken der Taste **SCHNELLER RÜCKLAUF** erhöht sich die Rücklaufgeschwindigkeit wie folgt: x2, x4, x6, x8, x10.
3. Durch Drücken der Taste **WIEDERGABE** können Sie den schnellen Rücklauf beenden. Das Programm wird dann in normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Hinweis: Sie können mit dem schnellen Rücklauf zum Anfangspunkt zurückkehren. Wenn Sie während des Rücklaufs zum Anfangspunkt gelangen, wird das Programm ab dieser Stelle automatisch mit normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Zeitlupe

1. Drücken Sie die Taste **ZEITLUPE**, um die Datei in Zeitlupe wiederzugeben.
2. Durch Drücken der Taste **WIEDERGABE** können Sie die Zeitlupe beenden. Das Programm wird dann in normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

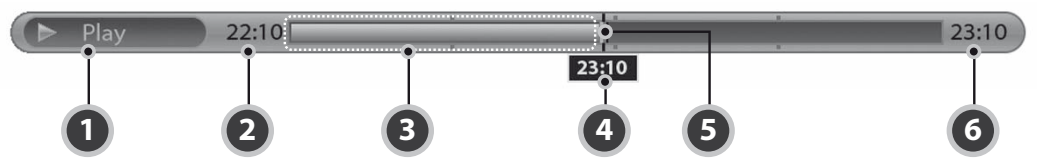
Pause

1. Drücken Sie die Taste **PAUSE**, um die aktuelle Sendung anzuhalten.
2. Wenn Sie die Taste **PAUSE** erneut drücken, wird die Sendung an dieser Stelle fortgesetzt.

Hinweis: Aus der Unterbrechnung ergibt sich der Zeitabstand oder die Verzögerung zwischen dem Sendezeitpunkt (Live) und dem Zeitpunkt, an dem die Sendung gesehen wird. Der Zeitabstand entspricht der Dauer der Programmunterbrechung. Zeitlupe und schneller Rücklauf führen ebenfalls zu einem Zeitabstand. Drücken Sie die Taste **STOP**, um den Zeitabstand zu schließen und zum Live-Programm zurückzukehren.

12.3 Wiedergabeleiste

Drücken Sie die Taste **WIEDERGABE**, während Sie eine Aufnahme sehen, um die Wiedergabeleiste anzuzeigen. Die Wiedergabeleiste zeigt den derzeitigen Betriebsstatus, den Zeitabstand zwischen dem Sendezeitpunkt und dem Zeitpunkt, an dem die Sendung gesehen wird, sowie die Anzahl der vorübergehend gespeicherten Sendungen an.



1. Wiedergabestatus
2. Anfangszeit
3. Anzahl der gespeicherten Sendungen
4. Aktuelle Zeit
5. Wiedergabezeiger
6. Gesamtzeit (aktuelle Zeit im TSR-Betrieb)

Geben Sie die gewünschte Zeit mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein, um direkt zum angegebenen Zeitpunkt zu gelangen. Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste ◄/►, um die Leiste für den Zeitpunkt, zu dem das Programm gesehen wird, an den gewünschten Zeitpunkt zu verschieben. Drücken Sie dann die Taste **OK**, um das Programm ab dem angegebenen Zeitpunkt wiederzugeben. Wenn Sie die Taste **OK** nach dem Verschieben des Zeitpunkts, zu dem das Programm gesehen wird, nicht drücken, wird er automatisch verschoben.

Drücken Sie die Taste **STOPP**, um die aktuelle Datei zu schließen und zum Live-Programm zurückzukehren.

12.4 Lesezeichen

1. Hinzufügen von Lesezeichen

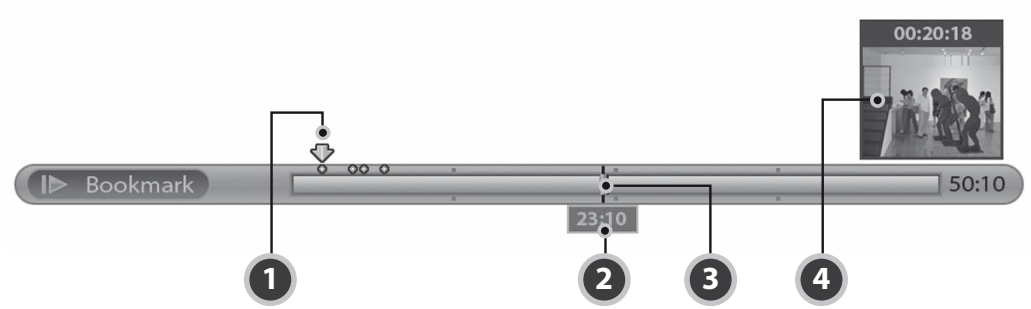
Mit der Lesezeichen-Funktion können Sie bei der Wiedergabe einer aufgenommenen Datei direkt zu einer bestimmten Stelle springen. Mit Lesezeichen suchen Sie schnell und bequem nach einer bestimmten Szene.

Mit der Taste **LESEZEICHEN HINZUFÜGEN** können Sie beim Abspielen einer aufgenommenen Datei an der gewünschten Stelle ein Lesezeichen setzen. Das Lesezeichensymbol wird unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt.

Hinweis: Die Lesezeichen-Funktion steht nur für aufgenommene Dateien zur Verfügung.

2. Lesezeichenliste

1. Drücken Sie die Taste **LESEZEICHENLISTE**, nachdem Sie ein Lesezeichen hinzugefügt haben.
2. Wählen Sie die Stelle, die Sie sehen möchten, mit der Taste ◄/►. Das Lesezeichenbild wird unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt.
3. Drücken Sie erneut die Taste **LESEZEICHENLISTE**, um zum Wiedergabebalken zurückzukehren.
4. Um eine Stelle zu löschen, wählen Sie die gewünschte Stelle, und drücken Sie die Taste **LESEZEICHEN HINZUFÜGEN**.



1. Lesezeichen-Cursor
2. Zeitpunkt, an dem die Sendung gesehen wird
3. Punkt, an dem die Sendung gesehen wird
4. Lesezeichensymbol

13. Software aktualisieren

Um die gewünschte Leistung des Geräts aufrecht zu erhalten, ist es wichtig, stets die aktuelle Software zu verwenden. Besuchen Sie die Humax-Website, um Neuigkeiten zu erfahren und festzustellen, ob neue Softwareversionen herausgegeben wurden. (***http://www.humaxdigital.com***) Wir empfehlen Ihnen, regelmäßig zu überprüfen, ob Softwareaktualisierungen verfügbar sind.

13.1 Übertragung via Satellitensystem (OTA)

OTA, eine Abkürzung für ***Over-the-Air***, ist ein Standard für die Übertragung von Software für Geräte über ein Broadcast-System. OTA ist einfach eine alternative Möglichkeit zum Herunterladen von Softwareversionen. Die Hersteller behalten sich jedoch das Recht vor, zu entscheiden, wann sie Software für ihre Geräte anbieten, indem sie die neuesten Softwareversionen Over-the-Air über Satellit senden. Beachten Sie, dass OTA nur auf bestimmte geographische Regionen begrenzt ist. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, dass Antennen unterschiedliche Footprints (Bereiche, in denen das Signal empfangen werden kann) aufweisen. Die Softwareaktualisierung per Satellit wird nur unter folgenden Umständen vorgenommen.

1. Auf dem Receiver ist die entsprechende Treibersoftware installiert.

Achtung: Bitte beachten Sie, dass das Gerät möglicherweise nicht aktualisiert wird oder nach einer Softwareaktualisierung nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn es nicht mit einer Ladesoftware ausgestattet ist.

2. Der Hersteller bietet die Software über einen bestimmten Satelliten an.
3. Die Empfangsanlage ist korrekt auf den Satelliten ausgerichtet, den der Hersteller verwendet.
4. Aktualisieren Sie Software, wenn die Signalstärke eine hohe Qualität aufweist. Bei schlechtem Wetter und schwacher Signalstärke führen Sie die Softwareaktualisierung zu einem späteren Zeitpunkt aus.

Achtung:
- Achten Sie darauf, dass das Gerät während der Softwareaktualisierung nicht abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird. Falls das Gerät während der Softwareaktualisierung abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird, kann dies zu schweren Schäden führen.
- Achten Sie darauf, die Signalleitung (LNB-Kabel) während der Softwareaktualisierung nicht herauszuziehen. Die Aktualisierung könnte dadurch unterbrochen werden, und das Gerät wäre eventuell nicht mehr funktionstüchtig.

Hinweis:
- Die Softwareaktualisierung dauert ca. 5 – 10 Minuten.
- Andere Funktionen des Geräts sind während der Softwareaktualisierung nicht aktiviert.
- Während der Softwareaktualisierung können Sie keinen Timer programmieren.

1. Herunterladen der neuen Software

Wenn neue Software gefunden wird, können Sie die Software entweder sofort herunterladen oder für später speichern.

Wählen Sie ***Ja***, um die Software sofort zu aktualisieren. Wählen Sie ***Nein***, um später zu aktualisieren. Wenn Sie ***Nein*** wählen, wird diese Nachricht beim nächsten Anschalten erneut angezeigt.

14. Anhang

14.1. Übersicht Menü

 Service Menü	1. Jugendschutz-PIN Änderung 2. Smartcard 3. automatische Freischaltung 4. CI-Modul 5. System 6. Suchlauf 7. Bildschirm 8. Dolby Digital 9. Startkanal
 Einstellungen	1. Archivliste 2. Kindersicherung 3. Spracheinstellung 4. Zeiteinstellung 5. Medieneinstellung 6. A/V-Einstellung 7. Weitere Einstellungen
 Kanäle bearbeiten	1. Bevorzugte Kanäle bearbeiten 2. Kanalliste bearbeiten 3. Favoritenliste bearbeiten
 Installation	1. Empfang 2. Kanalsuchlauf

14.2 Fehlerbehebung

Lesen Sie erst die untenstehenden Tipps aufmerksam durch, bevor Sie sich an Ihr Kundendienstzentrum vor Ort wenden. Wenn das Problem auch nach Durchführung der folgenden Schritte bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an Ihr Kundendienstzentrum, um sich weitere Anweisungen geben zu lassen.

1. **Das Gerät lässt sich nicht in Betrieb nehmen. Die Betriebsanzeige (rote LED)an der Gerätefront ist aus.**
   - Überprüfen Sie das Netzkabel, und stellen Sie sicher, dass es an eine geeignete Steckdose angeschlossen ist.
   - Prüfen Sie, ob die Netzstromversorgung eingeschaltet ist.
   - Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Geräterückseite eingeschaltet ist (soweit zutreffend).
   - Schließen Sie das Netzkabel an eine andere Netzsteckdose an.

2. **Kein Bild auf dem Fernsehgerät**
   - Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist und sich im Betriebsmodus befindet. (Drücken Sie die STAND-BY-Taste.)
   - Vergewissern Sie sich, dass das AV-Kabel (SCART) bzw. HDMI-Kabel fest mit Fernseher und Receiver verbunden ist.
   - Vergewissern Sie sich, dass das Antennenkabel richtig an das Gerät angeschlossen ist.
   - Vergewissern Sie sich, dass die Empfangseinstellung im Menü korrekt ist.
   - Überprüfen Sie die Helligkeitseinstellung des Fernsehgeräts.
   - Prüfen Sie, ob der Kanal momentan ausgestrahlt wird. Wenden Sie sich an den Anbieter, um nachzufragen, ob der Kanal derzeit aktiv ist.
   - Drücken Sie die Taste QUELLE, wenn sich das Gerät im externen Eingabemodus befindet.

3. **Schlechte Bild- und Tonqualität**
   - Installieren Sie die Antenne an einem Standort, der durch keine anderen Gegenstände behindert wird.
   - Vergewissern Sie sich, dass sich kein Mobiltelefon oder Mikrowellenherd in der Nähe des Geräts befindet.
   - Verlegen Sie das Strom- und Antennenkabel für den Satellitenempfang möglichst weit entfernt voneinander.
   - Prüfen Sie die Signalpegel, und stellen Sie die Antenne ein, falls der Pegel zu niedrig ist. Der Signalpegel kann durch schlechte Wetterbedingungen beeinträchtigt werden.

   Hinweis: Wenn die Antenne mit Schnee bedeckt ist oder die HF durch starken Regen geschwächt wird, kann sich die Ton- und Bildqualität vorübergehend verschlechtern. Eine schlechte Ton- und Bildqualität auf Grund von Wetterbedingungen kann jedoch nicht als Funktionsstörung des Geräts angenommen werden.

   - Prüfen Sie, ob der Spiegel richtig ausgerichtet ist.
   - Tauschen Sie den Satellitenspiegel durch einen größeren aus, da hiermit höhere Signalpegel empfangen werden.
   - Setzen Sie einen LNB mit niedrigerem Störfaktor ein, wenn der Störfaktor zu hoch ist.
   - Tauschen Sie den LNB durch einen neuen aus, wenn er beschädigt oder nicht mehr funktionstüchtig ist.

4. **Kein Ton oder schlechte Tonqualität**
   - Prüfen Sie, ob das AV-Kabel richtig angeschlossen ist.
   - Prüfen Sie, ob die Lautstärke des Fernsehgeräts und dieses Geräts richtig eingestellt sind.
   - Prüfen Sie, ob dieses Gerät oder das Fernsehgerät stumm geschaltet sind.
   - Prüfen Sie den Audiotyp oder die Soundtrack-Option im AV-Menü.

14. Anhang

5. Die Fernbedienung funktioniert nicht.
- Zur Steuerung des Geräts sollte die Oberseite der Fernbedienung direkt auf das Empfangsteil des Geräts zeigen.
- Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, und setzen Sie sie wieder ein.
- Tauschen Sie die Batterien in der Fernbedienung durch neue aus.

6. Es sind keine Reservierungen möglich.
- Prüfen Sie, dass keine früheren Reservierungen Konflikte mit der neuen Reservierung verursachen.
- Prüfen Sie, ob das Gerät zu Beginn der Aufnahme eingeschaltet ist.

7. Es wurden keine Informationen zum Geräte-PIN angegeben.
- Die voreingestellte Geräte-PIN lautet immer 0000.

8. Der Kanalsuchlauf funktioniert nicht.
- Vergewissern Sie sich, dass die Empfangseinstellung im Menü korrekt ist.

9. Es ist keine Aktualisierung neuer Software möglich.
- Sie können eine Aktualisierung erhalten. Wenn das Gerät keine Meldung anzeigt, die eine Aktualisierung anfordert, bedeutet dies, dass keine Software zur Verfügung steht.

10. Verschlüsselte Kanäle können nicht angesehen werden.
- Prüfen Sie, ob Sie die richtige Smartcard oder das richtige CI-Modul eingesetzt haben. Setzen Sie die Smartcard oder das CI-Modul erneut ein, und vergewissern Sie sich, ob sie richtig initialisiert werden.
- Prüfen Sie im Menü, ob das Gerät die Smartcard oder das CI-Modul erkennt.
- Prüfen Sie im Menü, ob Sie für die gewünschten Kanäle ein gültiges und ausführbares Abonnement besitzen.
- Vergewissern Sie sich, dass Smartcard oder CI-Modul nicht beschädigt sind.

11. Abo-Kanäle können nicht angesehen werden.
- Prüfen Sie im Menü, ob Sie für die gewünschten Kanäle ein gültiges und ausführbares Abonnement besitzen.
- Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Programmanbieter.

12. Sendungen lassen sich nicht aufnehmen.
- Die Festplatte ist voll. Löschen Sie unnötige Sendungen, um Platz für neue Aufnahmen zu schaffen.
- Prüfen Sie, ob sich die Aufnahme mit einem anderen Kanal überschneidet. Stoppen Sie die aktuelle Aufnahme, oder warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.

13. Die zeitversetzte Aufzeichnung (Time-Shifted Recording, TSR) kann nicht ausgeführt werden.
- Während der Aufnahme steht TSR möglicherweise nicht zur Verfügung. Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.
- Löschen Sie unnötige Sendungen, um Platz für neue Aufnahmen zu schaffen.

14. Das Gerät brummt.
- Die Geräusche werden vom Lüfter hervorgerufen. Die Festplatte arbeitet normal. Diese Geräusche lassen sich nicht vermeiden, sind aber meist nicht wahrnehmbar.

15. Keine Wiedergabe möglich.
- Zur Wiedergabe der aufgenommenen Datei eines verschlüsselten Kanals verwenden Sie die Smartcard. Liegt die Aufnahme bereits lange Zeit zurück, ist eventuell keine Wiedergabe möglich. Wenden Sie sich an den Gerätehändler.
- Das Signal ist während der Aufnahme möglicherweise schwach, oder die Festplatte ist bereits zu voll.

16. Während der Aufnahme ist keine Kanalumschaltung möglich.
- Bestimmte Kanäle lassen sich auf Grund von Beschränkungen des Tuner-Typs oder der Verbindungsart nicht umschalten.

14.3 Fehlermeldungen

Problem	Ursache	Lösung
Hinweis 302 – Dieser Kanal kann nicht empfangen werden. Bitte überprüfen Sie Ihren Antennenanschluss.	Das Antennenkabel ist defekt oder es ist falsch angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob das Antennenkabel korrekt an Ihren Receiver angeschlossen ist.
Hinweis 303 – Bitte die Smartcard in Pfeilrichtung mit dem goldenen Chip nach oben/ unten einschieben.	Die Smartcard ist nicht richtig eingesteckt.	Bitte stecken Sie die Smartcard wie in der Bedienungsanleitung beschrieben in den Receiver.
Hinweis 309 – Die Freischaltung Ihrer Smartcard ist abgelaufen.	Ihre Freischaltung ist noch nicht eingetroffen.	Ihre Freischaltung erhalten Sie automatisch. Schieben Sie dazu die Smartcard in den Receiver. Schalten Sie auf einen abonnierten Sender und warten Sie ca. 60 Minuten, damit eine Freischaltung empfangen werden kann.
	Das abonnierte Programm wurde längere Zeit nicht geschaut, so dass die Freischaltung nicht erneuert werden konnte.	Wenn Sie schon länger Abo-TV-Kunde sind, schieben Sie die Smartcard in den Receiver. Schalten Sie auf einen abonnierten Sender und warten Sie ca. 60 Minuten, damit eine erneute Freischaltung empfangen werden kann. Dies geschieht automatisch.
Hinweis 310 – Ihre Smartcard ist für diese Sendung nicht freigeschaltet.	Ihre Freischaltung ist noch nicht eingetroffen.	Ihre Freischaltung erhalten Sie automatisch. Schieben Sie dazu die Smartcard in den Receiver. Schalten Sie auf einen abonnierten Sender und warten Sie ca. 60 Minuten, damit eine erneute Freischaltung empfangen werden kann.
	Sie haben diesen Sender nicht abonniert.	Prüfen Sie, ob Sie den Sender abonniert haben. Wenn Sie diesen Sender abonnieren wollen, rufen Sie den Programmanbieter an.
Kein oder schlechtes Signal	Der Spiegel ist nicht korrekt auf den Satelliten ausgerichtet.	Richten Sie den Spiegel neu aus.
	Das Signal ist zu schwach.	Erhöhen Sie die LNB-Spannung, oder schließen Sie einen Signalverstärker an.
	Der Spiegel ist zu klein.	Ersetzen Sie den Spiegel durch einen größeren Spiegel.
	Problem mit dem LNB.	Tauschen Sie das LNB aus.
	Falsche Empfangseinstellung.	Stellen Sie die Antenne korrekt ein.

14. Anhang

Problem	Ursache	Lösung
Der Kanal ist verschlüsselt oder nicht verfügbar.	Das Signal ist vorhanden, aber weder Bild noch Ton werden geliefert.	Vergewissern Sie sich, dass die Sendung momentan ausgestrahlt wird.
	Der Kanal wurde vom Anbieter nicht gelöscht.	Entfernen Sie den Kanal aus der Kanalliste, und überprüfen Sie die neuen Transponder-Details.
	Der Kanal ist nur zur Datenübertragung bestimmt.	Der Kanal kann nicht mit dem richtigen Modell angezeigt werden, das Datenkanäle unterstützt.
	Die Smartcard ist nicht eingeschoben.	Setzen Sie die Smartcard ein.
	Eine falsche Smartcard wird verwendet.	Setzen Sie die entsprechende Smartcard für die gewünschten Kanäle ein.
	Die Smartcard wurde nicht korrekt eingeschoben.	Setzen Sie die Smartcard neu ein. Achten Sie darauf, dass sie richtig eingesetzt wird.
	Die Smartcard ist beschädigt.	Wenden Sie sich an den Händler Ihrer Smartcard oder an einen Kanalanbieter, wenn Sie die Smartcard tauschen möchten.
Es ist kein Ton verfügbar.	Das Videosignal ist vorhanden, aber es wird kein Ton geliefert.	Drücken Sie auf der Fernbedienung die Audiotaste, um festzustellen, ob der Kanal über Audiooptionen verfügt.
Das CI-Modul ist nicht eingeschoben.	Das CI-Modul ist nicht eingeschoben.	Setzen Sie das CI-Modul ein.
	Das CI-Modul ist nicht richtig eingeschoben.	Setzen Sie das CI-Modul erneut ein.
	Das CI-Modul wird nicht erkannt.	Setzen Sie ein anderes CI-Modul ein, um festzustellen, ob das vorhandene Modul funktionstüchtig ist.
Ungültiges CI-Modul.	Falsches CI-Modul.	Setzen Sie das richtige CI-Modul ein.
	Das CI-Modul ist nicht richtig eingeschoben.	Entfernen Sie das CI-Modul, und setzen Sie es neu ein.
	Das CI-Modul ist beschädigt.	Ersetzen Sie das CI-Modul.
Kurzschluss des LNB	Kurzschluss im LNB-Kabel.	Ersetzen Sie das LNB-Kabel.
	Kurzschluss im LNB.	Tauschen Sie das LNB aus.
	Fremdkörper im LNB IN Der Port ist möglicherweise beschädigt.	Entfernen Sie den Fremdkörper, und wenden Sie sich an Ihr Kundendienstzentrum vor Ort, falls ein Schaden aufgetreten ist.

14.4. Technische Daten

Tuner und Kanal	
Eingangssteckverbinder	F-Buchse, IEC 169-24
Frequenzbereich	950MHz bis 2.150MHz
Signalpegel	-25 to -65 dBm
LNB-Spannung und Polarisation	Vertikal: +13,3V (+14,3V bei hoher Spannung) Horizontal: +18,3V (+19,3V bei hoher Spannung) LNB-Nenndaten: LNB 1 IN: Max. 13/18V 250mA LNB 2 IN: Max. 13/18V 500mA
22-KHz-Ton	Frequenz: 22 ± 4 KHz Amplitude: 0.7 ± 0,2 V
DiSEqC-Steuerung	Version 1.0, 1.2, USALS, SCD (Einkabelsystem)
Demodulation	QPSK, 8PSK
Eingangssymbolrate	DVB: 2-45 Ms/s DVB-S2: 10-30 Ms/s (QPSK), 10-31 Ms/s (8PSK)
FEC-Modus	DVB: Auto,1/2,2/3,3/4,5/6,7/8 DVB-S2: 1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 5/11, 6/7, 7/8, 8/9, 9/10 (QPSK/8PSK)
MPEG-Transportstrom A/V-Dekodierung	
Transportstrom	MPEG-2 ISO/IEC 13818 Spezifikation des Transportstroms
Profilebene	MPEG-2 MP@ML, MPEG4 HD HP@L4, PAL
Datenrate (Eingang)	15 MB/s max.
Videoformat	4:3, 16:9
Videoauflösung	1080i, 720p, 576p, 576i
Audiodekodierung	MPEG-1 Layer II, Dolby-AC3 Audio
Audiomodus	Mono / Zweikanal / Joint Stereo / Stereo
Speicher	
Flash-Speicher	16 MB
RAM	256 MB
EEPROM	8 KB

14. Anhang

Audio/Video	
Video	TV-SCART (FBAS, S-Video, RGB) VCR-SCART(FBAS, S-Video) RCA-Type(FBAS), HDMI/HDCP
Audio	TV-SCART, VCR-SCART, Audio L/R, SPDIF (Digitaler Audioausgang)
Dateiformat	JPEG (jpeg, .jpg, .jpe, .jfif), MP3 (mp3, .mp2, .mp1)
Datenanschluss	
USB	USB 2.0 Host (5V ⎓ 500mA Max.)
Stromversorgung	
Eingangsspannung	90 – 250 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Typ	SMPS
Leistungsaufnahme	Max. 50 W
Sicherung	Separate interne Sicherung Eingang muss gegen Blitzschlag abgesichert sein
Allgemeines	
Abmessungen	380 mm × 55 mm × 252 mm
Gewicht (Netto)	3,1 kg
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C bis +45 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-10 °C bis +70 °C

14.5 Glossar

1. **DiSEqC (Digital Satellite Equipment Control)**
   Ein DiSEqC-kompatibler Receiver benötigt einen Schaltkasten, der das sich schnell ein- und ausschaltende 22-kHz-Tonsignal erkennt. Auf diese Weise kann ein speziell entworfenes Gerät mehrere LNBs über einen DiSEqC-Schaltkasten steuern.

2. **Dolby Digital**
   Ein Codierungssystem, das bis zu 5.1 diskrete Audiokanäle (links vorne, Mitte, rechts vorne, links Surround, rechts Surround) in einen einzigen Bitstrom komprimiert. Ein LFE-Kanal (Low Frequency Effect) liefert den für Spezialeffekte erforderlichen Klang.

3. **DVB (Digital Video Broadcasting)**
   Standardreihe, die über Satellit, Kabel oder terrestrische Systeme empfangene digitale Sendungen definiert.

4. **EPG (Electronic Programme Guide)**
   Die elektronische Ausführung eines gedruckten Fernsehprogrammhefts. Eine Anwendung, die bei digitalen Set-Top-Boxen und digitalen Fernsehgeräten verwendet wird und das aktuelle und geplante Programm anzeigt, das jetzt oder später auf den einzelnen Kanälen zur Verfügung steht, mit einer kurzen Zusammenfassung oder einem Kommentar zu den einzelnen Sendungen. Die im EPG gelieferten Informationen werden vom Kanalanbieter gesendet und aktualisiert.

5. **FEC (Forward Error Correction)**
   Eine Technik zur Fehlerkontrolle bei der Datenübertragung.

6. **Frequenz**
   Eine Eigenschaft von Signalen, die in Schwingungen pro Sekunde (= Hz) gemessen wird.

7. **Frei empfangbare Programme**
   Ein unverschlüsselter Anbieter, der es seinen Kunden ermöglicht, Kanäle oder Dienste ohne Zahlen von Abonnementgebühren zu sehen.

8. **HiFi (High Fidelity)**
   Die Eigenschaften von Audiogeräten, die alle Tonfrequenzen wiedergeben können, die ein Mensch wahrnehmen kann, also den Bereich von 16 Hz bis 20 kHz. Manchmal wird damit die gute Qualität von Audiogeräten wie Stereobandrekordern angegeben.

9. **LNB (Low Noise Block)**
   Ein Gerät, das auf einem Halter gegenüber des Satellitenspiegels montiert ist und Satellitensignale fokussiert. Ein LNB wandelt die vom Satelliten empfangenen Signale in eine niedrigere Frequenz um und überträgt sie über ein Koaxialkabel an einen Satelliten-Receiver.

10. **OSD (On Screen Display)**
    OSD zeigt die Basisinformationen an, die die Benutzer benötigen, um die Einstellungen von Bildschirm oder Fernsehgerät zu konfigurieren. OSD-Informationen können Helligkeit, Kontrast, Ausrichtung, RGB-Einstellung sowie Größe und Position des Bildschirms umfassen.

11. **OTA (Over The Air)**
    Ein Standard für die Übertragung von Software für Geräte über ein Broadcast-System. Hersteller behalten sich das Recht vor, zu entscheiden, wann sie Software für ihre Geräte anbieten.

12. **Polarisation**
    Die Richtung der elektrischen und magnetischen Felder eines Signals. Satelliten verwenden die vertikale und die horizontale Polarisation. Das bedeutet, dass die Frequenz doppelt verwendet werden kann.

14. Anhang

13. PID (Packet Identifier)
Eine Zahlenreihe, mit der in einem einzigen Datenstrom enthaltene Strompakete identifiziert werden.

14. QPSK (Quaternary Phase Shift Keying)
Digitale Modulationstechnik, bei der die Trägerphase einen von vier möglichen Werten haben kann.

15. RF (Funkfrequenz)
Fernsehsignale werden auf RF-Signale moduliert und anschließend vom Tuner des Fernsehgeräts oder der STB demoduliert.

16. RF-Modulator
Ermöglicht die Ausgabe von digitalen Signalen des Empfängers zum RF-Eingang (Antenne) des Fernsehgeräts, damit der Receiver ohne SCART-Verbindung an ein Fernsehgerät angeschlossen werden kann.

17. SCART
Ein 21-poliger Anschlussstandard zur Verbindung von zwei audiovisuellen Geräten wie Fernsehgerät und Videorekorder. Jedes Gerät besitzt einen 21-poligen Buchsenanschluss. Ein Kabel mit Stiftsteckern an beiden Enden dient zur Verbindung der Geräte.

18. Smartcard
Eine kreditkartengroße Karte mit einem aktualisierbaren Chip-Speicher. Sie dient zum Zugriff auf den (verschlüsselten) Pay TV-Kanal oder auf gebührenpflichtige Services, wenn sie in einen entsprechenden Receiver eingesetzt wird.

19. S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface Format)
Ein Standardformat für die Übertragung digitaler Tonsignale. Ermöglicht die Übertragung von digitalem Audio zwischen zwei Geräten ohne Umwandlung von oder in analoge Signale, wodurch sich die Signalqualität verschlechtern könnte.

20. S-Video (Super-Video)
Wird manchmal auch als Y/C-Video bezeichnet. Eine Technologie zur Übertragung von Videosignalen über ein Kabel. Es handelt sich hierbei um eine Videosignalübertragung, bei der die Luminanzsignale (Helligkeit) und Chrominanzsignale (Farbe) separat übertragen werden, um ein gestochen scharfes Bild zu erzielen.

21. Transponder
Ein Satellit ist in Komponenten unterteilt, die man als Transponder bezeichnet. Ein Transponder ist ein Verteilungsbereich des Satelliten. Jeder Transponder kann zur Verteilung mehrerer Kanäle oder Services verwendet werden.

22. PVR (Personal Video Recorder)
Videorekorder, der über die eingebaute(n) Festplatte(n) Sendungen aufzeichnen und wiedergeben kann.

23. Zeitversetzte Aufzeichnung (Time-Shifted Recording)
Die vorübergehende Aufzeichnung von Sendungen zur Unterstützung der Trickwiedergabe-Funktion.

24. Festplatte
Das Hauptspeichermedium eines Computers, hergestellt aus einer oder mehreren Platinen aus Aluminium oder Glas, die mit einer ferromagnetischen Substanz beschichtet sind.

14.6 Service und Support

Informationen zu Fehlerbehebung, Softwareaktualisierung und Produkt-Support erhalten Sie im Internet oder telefonisch unter der angegebenen Rufnummer. Sollten Servicearbeiten im Rahmen der Garantie anfallen, wenden Sie sich bitte an HUMAX, um eine entsprechende Autorisierung zu erhalten.

Kontakt für Kunden ohne Sky Abonnement	
Tel. (aus Deutschland):	0180/559 057 09 (€ 0,14/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise abweichend; powered by BT)
Tel. (aus Österreich):	01/49 166 446
Öffnungszeiten:	Mo-So 8:00-23:00 Uhr
E-Mail:	Info-humax@sky.de
Website:	www.humax-digital.de
Sprache:	Deutsch/Englisch

Hinweis: Support für die Reparatur von Hardware finden Sie auf unserer Website.

Kontakt für Kunden mit Sky Abonnement		
	Deutschland	Österreich
Internet Telefon E-Mail Telefax	sky.de 0180/511 00 00* service@sky.de 0180/511 00 09*	sky.at 01/49 166 200 service@sky.at 01/49 166 466

14.7 Codeliste für die Fernbedienung

1. Verwenden der Universal-Fernbedienung

1. Sie können zwischen den verschiedenen Modi (PVR, TV, DVD, AUDIO) umschalten, indem Sie die entsprechende Taste auf der Fernbedienung drücken. Die Taste blinkt einmal.
2. Halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt, bis die Taste leuchtet.
3. Geben Sie den dreistelligen Code ein. Bei jeder Eingabe einer Zahl blinkt die Taste. Wenn die drittel Zahl eingegeben wird, blinkt die Taste zweimal.
4. Wenn Sie einen gültigen dreistelligen Code eingeben, wird das Gerät ausgeschaltet.
5. Drücken Sie **OK**. Die Modustaste blinkt dreimal. Das Setup ist abgeschlossen.
6. Wenn das Gerät nicht eingeschaltet wird, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.

Hinweis:
- Wenn eine Minute lang kein Code eingegeben wird, wird vom Universal-Einstellmodus in den normalen Modus umgeschaltet.
- Versuchen Sie, mehrere verschiedene Codes einzugeben und wählen Sie denjenigen, bei dem Sie über den größten Funktionsumfang verfügen.

Fernbedienungs-Funktionsliste

Die Tasten der Fernbedienung haben die in der folgenden Liste aufgeführten Funktionen.

Hinweis: Manche Tasten tragen, je nach Gerät, keine Funktion.

Taste	TV	DVD	AUDIO
STANDBY	POWER	POWER	POWER
🔇	MUTE	MUTE	MUTE
PVR			
TV			
DVD			
AUDIO			
1	DIGIT 1	1	INPUT 1
2	DIGIT 2	2	INPUT 2
3	DIGIT 3	3	INPUT 3
4	DIGIT 4	4	INPUT 4
5	DIGIT 5	5	INPUT 5
6	DIGIT 6	6	INPUT 6
7	DIGIT 7	7	INPUT 7
8	DIGIT 8	8	INPUT 8
9	DIGIT 9	9	INPUT 9
0	DIGIT 0, 11	0	INPUT 0
TV Portal			
MENU	MENU	MENU	MENU/MODE

14. Anhang

Taste	TV	DVD	AUDIO
▶	TEXT EXPAND	PLAY	PLAY
II	TEXT HOLD	PAUSE	PAUSE
■	PIP INPUT	STOP	STOP
●	PIP MOVE	RECORD, OPEN CLOSE	RECORD
◀◀	PIP OFF	REWIND, SEARCH REVERSE; SCAN	DVD SEARCH REW, CD SEARCH REW, REW
▶▶	PIP	FAST FORWARD, SEARCH FORWARD; SCAN	FAST FORWARD, DVD SEARCH REW, CD SEARCH REW, REW
⏮	TEXT MIX	SKIP -, TRACK -, CHAPTER -	DVD SKIP -, CD SKIP -, SKIP -
⏭	TEXT OFF, TV	SKIP, TRACK +, CHAPTER +	DVD SKIP+, CD SKIP +, SKIP +
RED	RED	RED	RED
GREEN	GREEN	GREEN	GREEN
YELLOW	YELLOW	YELLOW	YELLOW
BLUE	BLUE	PROGRAMME	BLUE
MEDIA			
GUIDE	GUIDE	GUIDE	DSP MODE
OK	OK	OK	OK
UP	UP	UP	UP
LEFT	LEFT	LEFT	LEFT
RIGHT	RIGHT	RIGHT	RIGHT
DOWN	DOWN	DOWN	DOWN
EXIT	EXIT	EXIT, RETIRN	EXIT
BACK	LAST, RECALL; PP; LAST CHANNEL	CLEAR	REPEAT
VOL+	VOL+	VOL+	VOL+
VOL-	VOL-	VOL-	VOL-
ⓘ	INFO, OSD; DISPLAY	INFO, OSD; DISPLAY	INFO
LIST		LIST	
P+	P+	P+	P+
P-	P-	P-	P-
TEXT	TEXT	PVR MENU	
🔊?		AUDIO, LANGUAGE	SURROUND
SUB	SUBTITLE, LANGUAGE; CC	SUBTITLE	

14. Anhang

Taste	TV	DVD	AUDIO
TV/RADIO	TV/DTV ATV/DTV; D/A; DTV/TV; DTV; DIGITIAL	HDD, DVD/HDD	BAND
OPT+			RANDOM
	TEXT SUBPAGE TEXT TIME		RANDOM
	TEXT INDEX	TITLE	
	TEXT POSITION TEXT CANCEL; TEXT UPDATE	SLOW; STEP	
SOURCE	SOURCE, AV, 55INPUT; TV/AV	SOURCE, TV/DVD, TV/DISK	SOURCE, FUNCTION
SLEEP	SLEEP	SLEEP	SLEEP
V-FORMAT	TEXT SIZE; TEXT EXPAND; FTB		
WIDE	WIDE, FORMAT, 16:9, ASPECT; ZOOM	ZOOM	

2. TV-Codeliste

Marke	Code
A.R. Systems	102, 006, 080, 066
Accent	006
Acer	261, 278, 305
Acoustic Solutions	210, 312, 324, 370, 386, 428, 477
Acura	002
ADL	224
Admiral	043, 014, 015, 023
Advent	192, 342
Adyson	034, 035
AEG	211, 256, 327, 489
Agashi	043, 034, 035
AGB	094
Agef	014
Aiko	006, 061, 043, 074, 002, 004, 011, 028, 034, 035, 065
Aim	006, 171
Airis	316, 413, 473
Aiwa	139, 141, 445
Akai	102, 006, 098, 144, 145, 111, 061, 043, 074, 148, 232, 280, 128, 122, 461, 109, 462, 489, 094, 084, 083, 065, 035, 034, 033, 028, 023, 011, 004, 002, 154, 321
Akiba	006, 036, 080, 045
Akito	006, 044
Akura	006, 144, 134, 204, 043, 036, 002, 026, 045, 071, 298, 327, 376, 451
Alaron	034
Alba	006, 144, 134, 204, 087, 064, 036, 005, 108, 473, 455, 447, 388, 099, 084, 077, 072, 065, 059, 034, 023, 002
AlfaView	220
All-Tel	190, 238
Allorgan	032, 035
Allstar	006
Amitech	131, 241
Amoi	315
Amplivision	064, 035, 049

14. Anhang

Amstrad	006, 204, 043, 036, 074, 002, 023, 026, 062, 065, 071, 094, 128, 410, 436, 451
Anam	006, 002
Anam National	006, 129
Andersson	210, 211
Anglo	043, 002
Anitech	006, 043, 002, 045
Ansonic	006, 134, 064, 002, 017, 023, 042, 048 , 066, 070, 285
AOC	120, 266, 335
Apollo	083
Apro	420
Arc En Ciel	020
Arcam	034, 035
Ardem	006, 144
Arena	006
Aristona	102, 006
ART	204
Arthur Martin	023
ASA	010, 014, 017, 018, 055
Asberg	006
Asora	002
Asuka	043, 036, 034, 035, 045
Atec	340, 387
Atlantic	006, 032, 034, 042, 049
Atori	002
Auchan	023
Audiosonic	006, 144, 086, 145, 043, 064, 036, 002, 020, 035, 066, 190, 250, 405, 473
Audioton	086, 043, 064, 035
Audiovox	079
Aumark	009
Autovox	014, 032, 035, 056, 097
AVC	472
Avious	352
Awa	111, 005, 019, 002, 003, 035, 079, 271
Axxent	002
Baier	192
Baird	011, 012, 020, 033, 035, 054, 218
Bang & Olufsen	014

Barco	023
Basic Line	102, 006, 134, 204, 036, 080, 002, 023, 035, 045, 053, 066, 211
Bastide	035
Bauer	171, 344
Baur	006, 030, 061, 028, 056, 093, 096, 097, 101
Bazin	035
Beaumark	027
Beko	006, 144, 086, 145, 111, 064, 072, 172, 361, 405
Belson	138, 201, 215
Belstar	204
BenQ	223, 328, 329
Bensten	258, 436, 437
Beon	006, 072
Berthen	134
Best	064
Bestar	006, 064, 066
Bestar-Daewoo	066
Binatone	035
Black Diamond	444, 204, 211
Blackway	036, 045
Blaupunkt	030, 005, 080, 025, 028, 096, 101
Blue Media	340, 387
Blue Sky	102, 006, 144, 134, 204, 145, 087, 036, 080, 091, 119, 045, 215, 229, 254, 265, 310, 361, 380, 445
Blue Star	045
BlueH	391
Boca	361
Boman	256
Boots	002, 035, 044
Bork	265
Bosch	049
BPL	006, 033, 045, 202
Brandt	120, 144, 103, 020, 046, 052
Brimax	380
Brinkmann	006, 134, 086, 072, 095
Brionvega	006, 014, 062
Britannia	034, 035
Brother	043
Bruns	014

14. Anhang

BSR	023
BTC	036
Bush	102, 006, 144, 134, 204, 138, 087, 061, 043, 036, 005, 108, 376, 373, 370, 361, 355, 352, 327, 388, 430, 431, 432, 440, 448, 451, 473, 476, 477, 478, 002, 033, 035, 044, 045, 056, 059, 065, 066, 095, 133, 164, 210, 213, 229, 232, 250
Canton	036
Capsonic	043
Carad	134, 204, 113
Carena	006, 080
Carrefour	006, 005, 010
Carver	025
Cascade	006, 002
Casio	006
Cat	373, 504
Cathay	006, 386
CCE	006
cello	397, 410, 418, 419, 420
Centrum	204
Centurion	006
Century	014
CGE	064, 023, 072
Changhong	180
Chimei	475, 415
Cimline	036, 002
Cineral	079
Cinex	128, 213, 327
Citizen	009
City	002
Clarivox	006, 010, 072
Classic	091
Clatronic	006, 144, 043, 064, 036, 002, 035, 049, 065, 256
Clayton	204
CMS	034
CMS Hightec	035
Concorde	002
Condor	006, 043, 064, 002, 034, 045, 049, 070, 072
Conia	179, 201, 298, 376

Conrac	172
Contec	006, 005, 002, 034
Continental Edison	087, 020, 046
Cosmel	006, 002
Crosley	014, 023
Crown	006, 144, 134, 204, 086, 145, 087, 111, 143, 064, 361, 135, 072, 071, 053, 033, 002
Crown Mustang	135
CS Electronics	036, 034
CTX	395
Curtis Mathes	009, 015, 021, 024, 079
Cybertron	036
Cytronix	246
D-Vision	102, 006, 451
Daewoo	102, 006, 124, 444, 036, 441, 406, 341, 338, 271, 249, 195, 192, 190, 164, 133, 119, 091, 079, 066, 035, 034, 002
Dainichi	036, 034
Daitsu	237
Dansai	006, 005, 002, 004, 033, 034, 035
Dansette	071
Dantax	144, 204, 086, 145, 064, 361, 445, 450
Datsura	033
Dawa	006
Daytek	221, 269, 271
Dayton	002, 221, 269
Daytron	006, 002, 066
De Graaf	098, 007, 023, 033
DEC	258
Decca	006, 011, 035, 044, 094, 118
Dell	235, 278
Denko	043
Denon	021
Denver	006, 108, 214, 256, 352, 410, 453, 473, 489
Desmet	006, 002, 014, 049
DGM	436
Diamant	006
Diamond	181
DiBoss	293

14. Anhang

Digatron	006
Digihome	210, 370
Digiline	006, 134, 018
Digimate	198
Digital Device	340
Digitek	310, 380
Digitrex	478
Digix Media	195
Dixi	006, 002, 014, 035
DL	199, 258
DMTech	260, 438, 449, 454, 456
Domeos	134
Dream Vision	379
DTS	002
Dual	006, 204, 208, 035, 042, 054, 056, 095, 097, 164, 210, 219, 237, 468
Dual Tec	035
Dumont	010, 011, 014, 017, 035
Durabrand	285, 361, 453
Dux	006
Dynatech	035
Dynatron	006
e-motion	380
E:max	256, 316
Easy Living	230, 326, 402
Ecco	162
ECE	006
Edison-Minerva	087
Eiki	150
Elba-Sharp	094
Elbe	102, 006, 113, 036, 028, 035, 042, 048, 062, 070, 075, 094, 099, 121
Elcit	014, 023, 094
Elekta	043, 045
Element	376
Elfunk	204, 222
ELG	006
Elin	006, 098, 061, 002, 017, 056
Elite	006, 036, 049
Elta	043, 002
Emerson	006, 144, 134, 444, 086, 061, 064, 010, 014, 027, 045, 049, 065, 119
Emperor	045
Envision	266
Epson	243, 184, 186
Erae	267
Erres	006
ESC	006, 035
Etron	002, 023
Eurofeel	043, 035
Euroman	006, 043, 064, 034, 035
Europa	006
Europhon	006, 035, 094
Evesham	230, 340, 370, 382, 387
Evesham Technology	387
Evolution	395
Excors	467
Expert	023, 032, 042
Exquisit	006
FairTec	268
Fenner	002, 066
Ferguson	006, 120, 098, 103, 030, 204, 012, 020, 029, 046, 052, 054, 077, 292, 447, 476
Fidelity	006, 061, 043, 023, 026, 029, 034, 065, 071, 093, 097
Filsai	035
Finlandia	098, 061, 011, 023, 033, 055
Finlux	102, 006, 144, 145, 333, 327, 172, 122, 118, 094, 089, 084, 083, 070, 055, 035, 023, 018, 017, 014, 011, 010
Firstline	102, 006, 144, 134, 204, 061, 341, 267, 265, 250, 215, 172, 119, 097, 070, 066, 056, 050, 035, 034, 033, 011, 002
Fisher	061, 064, 005, 008, 011, 014, 017, 033, 035, 056, 097
Flint	006, 113, 043, 036, 080, 011
Force	210
Forgestone	029
Formenti	006, 014, 023, 034, 049
Formenti-Phoenix	034, 049
Fortress	014, 015
Fraba	006, 064
Friac	006, 113, 064, 002, 091

14. Anhang

Frontech	043, 002, 023, 035
Fujimaro	190
Fujitsu	002, 011, 032, 035, 042, 137, 173, 187
Fujitsu General	002, 032, 035, 137
Fujitsu Siemens	172, 211, 230, 246, 268, 369
Funai	144, 134, 043, 275, 336, 369, 407
Galaxi	006
Galaxis	006, 064
Gateway	394
GBC	036, 002, 023, 066
GE	015, 027, 045, 052, 079, 150, 442
GEC	006, 061, 011, 023, 035, 056, 094
Geloso	002, 023, 066
General	020, 046, 082
General Technic	002
Genexxa	006, 036, 002, 023, 071
Gericom	172, 190, 195, 220, 224, 246, 340, 388
Go Video	009
Gold	397, 413, 484, 485
Goldfunk	134
GoldHand	034
GoldStar	006, 144, 145, 111, 061, 001, 007, 020, 023, 027, 034, 035, 047, 067
Gooding	087
Goodmans	102, 006, 120, 144, 103, 134, 124, 444, 204, 087, 043, 036, 005, 478, 211, 232, 477, 250, 476, 271, 445, 355, 370, 373, 440, 376, 382, 383, 386, 002, 004, 011, 035, 047, 052, 054, 065, 066, 084, 091, 094, 119, 121, 133, 172, 195, 210
Gorenje	064
GPM	036
Gradiente	006, 025, 207
Graetz	144, 087, 061, 023, 053, 065, 211
Gran Prix	128
Granada	006, 098, 103, 005, 019, 038, 011, 023, 033, 035, 053, 054, 060, 081, 083, 094, 008
Grandin	102, 006, 144, 134, 204, 145, 113, 036, 080, 272, 270, 269, 246, 220, 215, 195, 190, 119, 066, 049, 045, 023, 002
Gronic	035
Grundig	102, 006, 030, 087, 142, 005, 108, 498, 476, 448, 447, 445, 430, 405, 370, 271, 267, 250, 225, 135, 121, 010, 101, 096, 028, 077
Grunkel	211
H & B	172, 456
Haier	138, 344, 392, 339
Halifax	043, 034, 035
Hallmark	027
Hampton	034, 035
Hanimex	036, 443
Hanns.G	402
Hannspree	262, 263, 264, 342, 401, 402, 463
Hanseatic	102, 006, 120, 144, 124, 061, 064, 172, 133, 097, 095, 091, 067, 056, 049, 048, 045, 035, 014, 002
Hantarex	006, 002, 094, 190, 260, 289
Hantor	006
Harsper	190
Harwa	162, 218, 238
Harwood	006, 087, 002, 071
Hauppauge	006
Havermy	015
HCM	006, 043, 036, 002, 035, 045, 071, 072
Hema	002, 035
Hemmermann	056, 097
Hifivox	020
Higashi	034
Highline	006, 043
Hikona	036, 452
Hinari	006, 043, 036, 005, 002, 033, 059, 077, 443
Hisawa	144, 113, 036, 080, 045
Hisense	102, 092, 165, 254, 265, 366, 491
Hit	014
Hitachi	006, 098, 124, 204, 208, 005, 019, 037, 146, 152, 153, 163, 169, 193, 197, 007, 206, 210, 217, 227, 295, 296, 330, 377, 399, 424, 483, 020, 021, 023, 027, 035, 054, 056, 060, 076, 081, 083, 084, 085, 089, 091, 094, 018, 106, 107, 011
Hitachi Fujian	019

14. Anhang

Hitsu	113, 036, 080, 002
HMV	014
Hoeher	144, 190, 211, 327
Home Electronics	111
Hornyphon	006
Hoshai	036, 080, 045
Huanyu	034, 066
Hugoson	198, 224
Humax	505, 299, 506, 507, 245, 319, 322, 411, 433, 479
HYD	271
Hygashi	034, 035
Hyper	002, 034, 035
Hypersonic	061
Hypson	102, 006, 144, 134, 204, 086, 145, 043, 080, 035, 045, 118
Hyundai	164, 190, 192, 241, 244, 271, 291, 317, 338, 340, 341, 439
Iberia	006
ICE	006, 043, 036, 034, 035, 065
ICeS	036, 034
iDEAL	327
Igo	226
IISonic	271, 308, 342
Iiyama	193, 198, 224
Imperial	006, 064, 056, 072, 121, 487
Indiana	006
InFocus	212, 220, 283
Ingelen	144, 113, 087, 023
Ingersol	002
Inno Hit	036, 002, 011, 035, 045, 047, 094, 211
Innovation	095
Innowert	190, 246
Interbuy	006, 043, 002
Interfunk	006, 061, 014, 020, 023, 056, 093
Internal	102, 444, 119
Intervision	006, 086, 087, 043, 036, 080, 002, 035, 045, 067, 095
Irradio	006, 036, 002, 047, 065, 147
Isukai	006, 036, 080, 045
ITC	035, 049
ITS	006, 043, 036, 034, 045, 065
ITT	098, 113, 061, 023, 029, 033, 053 055, 056, 083, 084, 097
ITT Nokia	098, 113, 111, 061, 023, 033, 053 055, 056, 083, 084
ITV	006, 043, 066
JDV	451
Jean	005, 307, 308
JEC	004
JMB	102, 124, 077, 091
JNC	378
Jocel	143
Jouge	284
Jubilee	102
JVC	111, 036, 005, 129, 130, 015, 029 065, 072, 137, 149, 207, 264, 362 408, 496
Kaisui	006, 036, 080, 002, 034, 035, 045
Kamp	034
Kapsch	061, 017, 023, 032, 042
Karcher	144, 113, 111, 043, 064, 045, 164, 327, 451
Kathrein	102, 195
Kawa	065
Kawasho	034
KB Aristocrat	023
Kendo	006, 204, 113, 064, 062, 067, 070, 095, 099, 128, 210, 285, 333
Kennedy	023, 032, 075
Kennex	204
Keymat	258, 300, 398, 436, 437
Kingsley	034
Kioto	142
Kiss	170
Kiton	006, 134
Kneissel	102, 006, 113, 064, 042, 048, 062 066, 070, 075, 091
Kobra	290
Kolster	006, 036, 056
Konig	006, 016
Konka	006, 144, 036, 065, 072, 126, 158, 201
Kontakt	087
Korpel	006

14. Anhang

Korting	064, 014, 049
Kosmos	006
Kotron	071, 440
Koyoda	002
Kreisen	192, 293
KTV	035
Kuba	056
Kyoshu	071, 072
Kyoto	023, 034, 035
L&S Electronic	144, 172, 190
LaSAT	086
Lava	293
Lavis	204
Leader	002
Lecson	006
Lemair	070
Lenco	006, 108, 017, 066, 352, 452
Lenoir	002, 214
Lentec	316
Lexsor	218, 303
Leyco	006, 043, 011
LG	102, 006, 144, 145, 138, 061, 064, 248, 281, 354, 367, 368, 384, 396, 416, 417, 425, 426, 215, 209, 067, 047, 035, 034, 027, 023, 002, 001, 236, 257
Liesenk & Tter	006
Liesenkotter	006
Lifetec	006, 144, 134, 204, 208, 036, 002 066, 095, 137
Lloyd's	002
Local India TV	002, 033, 109, 280
Lodos	204, 210
Loewe	006, 064, 014, 048, 093, 094, 123 131, 167, 414, 434
Logic	494
Logik	204, 001, 003, 029, 162, 195, 224, 292, 376, 464, 465, 466
Logix	134, 095
Luker	451
Luma	204, 002, 023, 032, 042, 062, 066, 070
Lumatron	006, 043, 012, 023, 032, 035, 042
Lux May	006, 002
Luxor	098, 204, 061, 023, 033, 035, 047, 055, 056, 060, 083, 084, 122, 211
LXI	022
M Electronic	006, 144, 124, 030, 061, 361, 133, 093, 089, 084, 070, 066, 056, 055, 054, 046, 035, 034, 023, 020, 018, 017, 002
Madison	006
MAG	298, 376
Magnadyne	014, 023, 094, 097
Magnafon	012, 034, 094
Magnavox	005, 003
Magnin	442
Magnum	006, 144, 145, 128, 242
Mandor	043
Manesth	006, 043, 004, 035, 049
Manhattan	006, 134, 204, 164, 192, 237, 293
Maqma	290, 340, 378, 404
Marantz	102, 006, 071, 140, 277, 317
Marelli	014
Mark	006, 144, 145, 002, 034, 035, 066
Marks and Spencer	420
Marquant	478
Mascom	327, 432
Master's	091
Masuda	036
Matsui	102, 006, 144, 030, 204, 087, 005, 080, 074, 153, 195, 097, 094, 369, 445, 077, 447, 065, 059, 056, 052, 044, 035, 033, 028, 011, 008, 004, 003, 002
Matsushita	129
Maxent	394, 160
Maxim	213, 327, 451
Medialine	220, 449
Mediator	102, 006
Medion	102, 006, 144, 134, 204, 138, 208, 172, 195, 093, 040, 210, 213, 219, 230, 285, 327, 370, 440, 456
Megas	113
Megatron	021, 027
MEI	204
Memorex	204, 002, 009, 027

14. Anhang

Memphis	002, 011
Mercury	006, 002
Metronic	120
Metz	006, 134, 030, 108, 014 ,028, 063 096, 101, 211, 318
MGA	027, 442
Micromaxx	006, 134, 204, 121, 172, 256, 456
Microspot	343
Microstar	172
Mikomi	204, 153, 210
Minato	006
Minerva	030, 087, 019, 010, 028, 094, 096, 101
Minoka	006, 071
Mirai	369, 423, 482
Mirror	440
Mistral Electronics	029
Mitsai	327
Mitsubishi	102, 006, 204, 005, 019, 014, 015, 027, 093, 096, 191, 311
Mivar	034, 035, 047, 048, 094, 112
Mogen	374, 410
Monaco	002
Morgan's	006
Motorola	015
MTC	064, 009, 034, 056, 093
MTEC	044
MTlogic	144, 473
Multibroadcast	029
Multitec	006, 134, 204, 086, 327
Multitech	006, 086, 043, 064, 002, 034, 035
Murphy	017, 023, 034
Musikland	036
Mx Onda	298, 376
MyCom	271
Myrica	369
Myryad	102
NAD	006, 061, 190
Naiko	006, 111, 157, 451
Nakimura	006, 066
Narita	451
NAT	038
National	038
NEC	005, 002, 003, 025, 035, 040, 049, 066, 140, 239, 379
Neckermann	102, 006, 064, 014, 028, 049, 056, 070, 072, 101
NEI	006, 204, 065
Neon	237, 389
Neovia	190, 192, 220, 260, 267, 268, 271, 273, 449, 454
Nesx	389
Netsat	006
NetTV	160
Neufunk	102, 006, 144, 113, 036, 002
New Tech	102, 006, 002, 035, 054
New World	036
Nextier	338
NFREN	170
Nicam	097
Nicamagic	034
Nikkai	006, 043, 036, 005, 002, 004, 011, 034, 035
Nikkei	144
Nikko	027
Nobliko	010, 034
Nogamatic	020
Nokia	098, 113, 111, 061, 023, 033, 049, 053, 055, 056, 066, 083, 084, 089, 122
Norcent	266, 335
Nordic	035
Nordmende	006, 144, 103, 030, 020, 046, 054, 242, 280, 499
Normerel	006
Northern Star	220
Novatronic	006, 018, 066
Novita	273
Oceanic	098, 061, 023, 033, 083
Odeon	043
Okano	006, 043, 064, 002, 011
Olidata	271
Omega	043
Onida	207, 226
Onimax	144

14. Anhang

Onn	380, 465, 477, 495, 497, 500, 501
Onwa	036, 074, 065, 109
Onyx	380, 397
Opera	006
Optimus	129, 024
Optoma	234, 346, 371
Orbit	006
Orcom	300
Orion	102, 006, 144, 204, 467, 458, 457, 456, 448, 445, 443, 385, 218, 195, 131, 097, 094, 077, 071, 059, 050, 049, 003
Orline	006, 036
Ormond	134, 204
Orsowe	094
Osaki	102, 006, 043, 036, 011, 035, 044, 059, 066, 071
Osio	006, 047
Oso	036
Osume	006, 036, 005, 011
Otic	298, 376
Otto Versand	102, 006, 030, 061, 005, 038, 028, 020, 035, 049, 054, 056, 015, 093, 096, 097, 101
Pacific	102, 144, 204, 208, 077, 256
Packard Bell	254, 293
Pael	034
Palladium	102, 006, 144, 064, 208, 035, 056, 028, 070, 072, 095, 101, 023, 121, 131 ,014
Palsonic	006, 138, 043, 001, 035, 072, 218, 238, 303
Panama	006, 043, 002, 034, 035
Panasonic	006, 098, 061, 129, 038, 023, 063, 094, 187, 251, 294, 353, 359, 279, 306
Panavision	006, 070
Pathe Cinema	023, 034, 048, 049
Pathe Marconi	020
Pausa	002
Penney	009, 022, 027, 442
Perdio	006, 011, 023, 034, 045, 049
Perfekt	006
Petters	006

Philco	006, 064, 014, 021, 072
Philex	029
Philharmonic	035
Philips	102, 006, 061, 459, 435, 429, 395, 310, 302, 297, 247, 125, 110, 101, 073, 066, 054, 029, 014, 002
Phocus	144, 242, 250, 361, 405
Phoenix	006, 086, 064, 011, 014, 023, 034, 049
Phonola	102, 006, 014, 029, 034
Pilot	142
Pioneer	006, 086, 061, 064, 020, 023, 024, 046, 073, 093, 136, 159, 233, 277, 286, 381
Pionier	086, 064, 327
Plantron	006, 043, 002
Playsonic	006, 144, 145, 035, 053, 361, 405
Polaroid	298, 312, 355, 376, 383, 390, 240
Poppy	002
Portland	066, 119
Powerpoint	006, 138, 087, 201
Prandoni-Prince	061, 094
Precision	035
Premier	199
Prima	043, 002, 071, 218, 238, 303
PrimeView	340
Prinston	204, 145
Prinz	061, 011, 056, 097
Profex	061, 002, 023
Profi	002
Profilo	327
Profitronic	006
Proline	006, 120, 124, 204, 011, 050, 070, 118, 121, 271, 324, 386, 450
Prosco	002
Prosonic	006, 144, 134, 064, 034, 035, 065, 066, 389, 403, 428, 437, 467, 486
Protech	006, 134, 204, 086, 043, 002, 035, 045, 056, 072
Proton	027
ProVision	102, 006, 144, 256
Proxima	150, 152
Pvision	192, 310, 456

14. Anhang

Pye	102, 006, 014, 056, 066, 101
Pymi	002
QONIX	352
Quadral	036
Quasar	002, 190
Quelle	006, 134, 030, 204, 061, 101, 097, 096, 093, 056, 028, 020, 017, 010, 003
Questa	005
R-Line	006
Radialva	036, 023
Radiola	102, 006, 035
Radiomarelli	006, 014, 094
RadioShack	006, 027
Radiotone	006, 134, 204, 043, 064, 002, 071, 072, 128
Rank	010
Rank Arena	005
RBM	010
RCA	120, 015, 442
RealiTV	237
Reality	237
Recor	006
Rectiligne	006
Rediffusion	098, 061, 005, 055
Redstar	006
Reflex	006, 134, 204
Relisys	190, 192, 193, 194, 220, 221, 271, 310, 333, 338, 341, 355, 390
Remotec	006, 015, 021, 026
Reoc	144
Revox	006
Rex	043, 023, 032, 042, 070, 099
RFT	006, 043, 011, 014
Roadstar	006, 144, 134, 204, 145, 043, 036, 002, 045, 072, 214, 440
Robotron	014
Rolson	178, 267
Rover	193
Royal Lux	064, 052, 071
Saba	120, 098, 144, 103, 061, 014, 020, 023, 046, 052, 054, 090, 094, 335
Sagem	113, 080, 182, 253, 337
Saisho	043, 002, 003, 023, 035, 094, 097
Saivod	006, 134, 204, 143, 211, 327, 451
Sakai	023
Salora	098, 061, 023, 033, 047, 056, 060, 084, 094, 118, 122, 213, 219, 327
Salsa	052
Sambers	094
Sampo	394, 160
Samsung	102, 006, 043, 064, 108, 115, 231, 252, 276, 287, 332, 345, 350, 351, 372, 442, 474, 488, 490, 492, 228, 176, 175, 127, 095,047, 035, 034, 033, 027, 023, 011, 009, 002
Sandra	034, 035
Sansui	006, 142, 131, 148, 189, 267, 326
Santon	002
Sanyo	204, 064, 005, 019, 442, 370, 363, 358, 357, 356, 222, 200, 150, 140, 097, 053, 048, 035, 034, 033, 025, 023, 017, 011, 008, 003, 002, 240
SBR	102, 006, 029
Schaub Lorenz	098, 144, 086, 111, 061, 056, 066, 215, 256, 267
Schneider	102, 006, 144, 134, 204, 061, 208, 036, 451, 450, 293, 128, 097, 095, 065, 056, 054, 042, 035, 023, 010
Scotch	027
Scotland	023
Scott	214
Sears	022, 026, 027
Seaway	124
Seelver	204
SEG	006, 134, 204, 087, 043, 036, 005, 285, 211, 210, 119, 062, 056, 035, 034, 002
SEI	006, 014, 023, 032, 056, 094, 097
Sei-Sinudyne	006, 014, 032, 094, 097
Seleco	023, 032, 042, 055, 062, 065, 070, 075, 099
Semp	022
Sencora	002
Sentra	004
Serino	113, 080, 015, 034
Sharp	005, 130, 216, 015, 029, 088, 094, 177, 274, 334, 365, 409, 166, 288

14. Anhang

Shintoshi	006
Shivaki	006, 077
Siarem	014, 023, 094
Siemens	006, 030, 028, 096, 101
Siera	102, 006
Siesta	064
Silva	006, 061, 034, 128
Silva Schneider	006, 213, 327, 451
Silvano	108
Silver	145, 061, 005
SilverCrest	204
Singer	006, 074, 002, 014, 052, 075
Sinotec	162
Sinudyne	006, 061, 014, 023, 032, 056, 094, 097
Skantic	060
SKY	006, 195, 271, 300, 307, 308, 340, 341, 342, 343, 344, 391, 400, 421
SKY Brazil	195
Sliding	170, 190, 195, 256, 269, 270, 272
SLX	134
Smaragd	087
Soemtron	190, 246
Sogera	049
Sogo	271, 473
Solavox	006, 098, 061, 011, 023
Sonawa	036
Soniko	006
Sonitron	064, 033, 035, 053
Sonix	271, 389
Sonneclair	006
Sonoko	006, 043, 002, 035, 045
Sonolor	098, 061, 023, 033, 045
Sontec	006, 064, 002
Sony	006, 301, 005, 446, 412, 393, 375, 360, 325, 255, 203, 185, 174, 058, 003
Sound & Vision	036, 066
Soundesign	027
Soundwave	006, 204, 145, 049, 072, 420
Spectra	002
Squareview	026
Ssangyong	002
Standard	006, 204, 036, 002, 035, 049, 066, 380
Starlite	006, 043, 002, 023
Stenway	036, 045
Stern	043, 023, 032, 042, 070, 099
Strato	006, 043, 002, 403
Strong	210, 211
Stylandia	035
SunBrite	284
Sungoo	470
Sunkai	113, 087, 036, 080, 050, 059, 190
Sunstar	006, 043, 002, 065
Sunstech	456
Sunwood	006
Superla	034, 035, 094
SuperTech	102, 006, 036, 002, 034
Supra	002, 066
Susumu	036, 046, 052
Sutron	002
SVA	108, 190
Swedx	340
Swissflex	481
Swisstec	481, 480, 422, 421, 401, 400, 391, 344, 343, 342, 341, 340, 308, 307, 300, 271, 195, 190
Sydney	034, 035
Sylvania	026, 275, 427
Sysline	006
Sytong	034
Tactus	044
Tandberg	061, 020, 063
Tandy	036, 011, 015, 023, 035
Targa	237, 267
Tashiko	005, 023, 025, 034, 035
Tatung	006, 003, 011, 035, 044, 094, 118, 215, 230, 256, 267, 326, 327, 382, 383, 395
TCL	142, 321
TCM	144, 172, 242, 456
Teac	006, 144, 134, 138, 143, 043, 080, 002, 025, 026, 027, 056, 093
Tec	006, 002, 035, 042, 052, 082

14. Anhang

Tech Line	006, 134, 211, 285
Tech Lux	214
Techica	036
Technema	049
Technica	118, 451
Technics	102, 129
Technika	422, 428, 465, 468, 480, 493
TechniSat	102, 131, 237
Technisson	144, 242, 361
Technosonic	102, 120, 091, 195, 256, 258, 436, 437, 451, 468
Technotrend	316, 378
Techwood	204, 211
Teckton	271
Tecnimagen	102
Teco	205
Tedelex	002, 035, 380
Teiron	002
Tek	168
Teknika	009
TELE System	192
Teleavia	046, 054
Telecor	006, 036, 023, 035, 042
Telefunken	006, 120, 144, 103, 086, 320, 202, 105, 090, 082, 055, 054, 052, 046, 020, 016, 012, 348
Telefusion	006
Telegazi	006, 043, 036, 023, 042
Telemagic	150
Telemeister	006, 049
Telesonic	006
Telestar	102, 006
Teletech	006, 134, 204, 002
Teleton	005, 032, 035, 042, 056
Televideon	023, 034, 049
Teleview	006
Tempest	002
Tennessee	006
Tensai	006, 204, 145, 036, 002, 017, 018, 035, 049, 065, 066, 067
Tenson	002, 049
Tevion	102, 006, 144, 134, 204, 208, 468, 405, 403, 376, 355, 327, 298, 246, 242, 232, 230, 172, 128
Texet	036, 002, 034, 035, 066
Texla	165
Thes	467, 469, 471
Thomson	006, 120, 103, 020, 046, 052, 054, 056, 082, 335
Thorn	006, 061, 005, 100, 096, 093, 091, 054, 052, 044, 029, 020, 017, 012, 011, 004
Thorn-Ferguson	012, 029, 052, 054, 091
Time	378, 454, 455
Tiny	238
TMK	027
Tobishi	310
Tokai	006, 134, 204, 002, 011, 023, 035, 066
Tokaido	204
Tokyo	004, 034
Tomashi	036, 045
Topline	134, 204
Toshiba	030, 204, 005, 115, 129, 092, 447, 364, 313, 304, 242, 212, 211, 183, 100, 039, 022, 020, 010, 009, 004, 236, 257
Tosumi	451
Towada	035, 056
Toyoda	002
Trakton	043
TRANS-continents	102, 006, 134, 204, 035, 118, 190, 269, 272
Transonic	006, 108, 002
Transtec	034
Trident	035, 094
Trio	298, 376
Tristar	043, 036, 029
Triumph	102, 006, 055, 094
Tsoschi	045
TVTEXT 95	102
TWF	432
Uher	006, 086, 064, 032, 042, 049, 066, 072, 084
Ultravox	006, 014, 023 034, 066

14. Anhang

UMC	308, 340, 343, 391, 400, 422, 480, 481, 493
Unic Line	006, 080, 083
United	006, 144, 204, 145, 108, 397, 445, 451
Universal	006
Universum	006, 134, 030, 204, 061, 043, 064, 005, 115, 070, 072, 083, 084, 089, 093, 096, 097, 101, 122, 172, 211, 285, 062, 056, 055, 047, 035, 025, 020, 018, 017, 010, 003, 002
Univox	006, 014, 023
V2max	190
V7 Videoseven	195, 224, 237, 271, 369, 394
Venturer	324, 386, 428
Vestel	006, 134, 204, 035, 211, 333, 370
Vexa	006, 002
Vibrant	044
Victor	005
Videocon	092
Videologic	036, 034
Videologique	036, 034, 035
VideoSystem	006
Videotechnic	034, 035, 049, 066
Videoton	023, 060
Vidikron	150, 277
Vidtech	027
Viewpia	192
Viewsonic	307, 308, 323, 335, 349, 391, 394, 259, 331
Visiola	034
Vision	006, 035, 049
Vistar	032
Vistron	265, 460
Vivax	250, 258
Vivid	250
Vortec	006
Voxson	006, 014, 023, 072
Waltham	006, 134, 204, 020, 035, 060, 072, 077
Wards	009, 022, 024, 027
Watson	006, 144, 134, 204, 036, 002, 023, 049, 095, 271, 285
Watt Radio	023, 034, 056, 097
Wega	006, 005, 014
Wegavox	002
Welltech	014
Weltblick	035, 049
Weltstar	204
Westinghouse	189
Wharfedale	102, 006, 095, 189, 256, 327, 370, 452, 453, 477, 502
White Westinghouse	006, 034, 049, 119
Wilson	102
Windsor	134, 204
Windstar	045
Windy Sam	102
World-of-Vision	190, 193, 195, 198, 224, 242, 246, 340, 389
X-View	215
Xenius	124, 133
XLogic	188
Xomax	397
Xoro	218, 224, 229, 303, 404, 503
Xrypton	006
Yakumo	342
Yalos	398
Yamaha	169, 314, 330, 184
Yamishi	006, 036, 080, 035, 045
Yokan	006
Yoko	006, 043, 064, 036, 002, 034, 035, 053
Yorx	036
Ytawai	316
Zanussi	032, 035
Zenith	119, 236
Zenor	053
TV/Videorekorder/Kombigeräte	
Aiwa	445
Amstrad	026
Beko	086
Black Diamond	444
Blue Sky	119, 445
Daewoo	444, 119
Dantax	445
Emerson	444, 119

14. Anhang

Ferguson	120, 012
Fidelity	026
Finlux	017
Firstline	119
GE	015, 442
GoldStar	006
Goodmans	444, 066, 119, 445
Grandin	119
Grundig	102, 006, 030, 101, 445
Hanimex	443
Hinari	005, 443
Internal	444, 119
Irradio	147
LG	027
Magnin	442
Matsui	445
MGA	442
Mitsubishi	102, 015
Orion	443, 445
Penney	442
Philips	102, 006
Portland	119
Radiola	102
RCA	015, 442
Saba	120
Samsung	442
Sanyo	442
Schneider	102, 006
SEG	119
Sharp	015
Siemens	006
Sony	301, 446
Teac	026
Technics	102
Thomson	120
United	445
Universum	018
White Westinghouse	119
TV/Videorekorder/DVD/Kombigeräte	
Bush	448
Ferguson	447
Grundig	448
Matsui	447
Orion	448

14. Anhang

3. DVD-Codeliste

Marke	Code
3D LAB	038
4Kus	106
A-Trend	063
Acoustic Solutions	066, 062, 114, 193, 208
AEG	073, 077, 058, 075, 113, 181
AFK	105, 181
Airis	057, 081, 109, 117, 216
Aiwa	036, 115
Akai	077, 075, 093, 100, 113, 162, 212
Akira	149
Akura	093, 103, 113, 136
Alba	038, 059, 066, 057, 062, 064, 103, 140, 162, 185, 216
Alize	104
Altacom	109
Amitech	073, 013, 087
Amstrad	073, 077, 062, 104, 136
Amuseer	120
AMW	091
Ansonic	082, 071, 120, 136
Apex Digital	057, 094, 116, 134
Arena	100
Aristona	038, 052, 214
ASCOMTEC	181
Asono	109
Atacom	109
Audiola	149, 224
Audiosonic	181, 216
Audix	062
Autovox	062
Auvio	086
Axion	066
Basic Line	062, 185
Baze	093
BBK	109
Bellagio	094
Bellwood	081
Belson	136, 181
Belsonic	136
Berthen	156
Binatone	181
Biostek	148
Black Diamond	062
Blu:sens	113, 117
Blue Nova International	117
Blue Sky	059, 077, 057, 062, 086
BlueTinum	136
Boghe	094
Boman	093
Bose	189
Brainwave	073, 100
Brandt	033, 039
Broksonic	059
Bush	066, 082, 057, 062, 064, 065, 103, 120, 127, 129, 140, 162, 172, 216, 217
Cambridge Audio	070
Cat	076, 181
CCE	066
cello	164, 198, 205
Centrum	058, 062, 076, 110, 181, 185
CGV	070, 100
Chili	135, 136
Cinea	085
Cinetec	062, 091
CJ Digital	156, 204
Classic	066, 164
Clatronic	057, 058, 075, 113, 181
Clayton	062
CMX	156
Coby	066, 120
Codex	113
Commax	117, 135
Compacks	081, 211
Contel	075
Continental Edison	082, 091
Crown	073, 062, 100
Cybercom	082
CyberHome	063

14. Anhang

Cytron	061, 119
D-Vision	100
Daenyx	091
Daewoo	073, 018, 061, 063, 083, 091, 129, 130, 159
Dalton	097
Dansai	073, 100, 162
Dantax	038, 077, 062, 065, 122
Daytek	091
Dayton	091,106
DCE	082
Decca	073, 100
Denon	032, 049, 151
Denver	057, 075, 093, 117, 128, 136, 148, 181, 216
Denzel	055
Desay	086
Dgtec	057
Difrnce	211
Digihome	062
DigiLogic	062, 159
Digitech	172
Digitek	013
Digitrex	217
Digix Media	081
DiK	082
Dinamic	075
Disney	082
DiViDo	061
DK Digital	082, 116
Dragon	082
DreamX	104
DSE	164
Dual	066, 082, 077, 055, 062, 129, 140
Durabrand	082, 058, 062, 128, 140, 159
E:max	026, 113, 117, 156, 161
eBench	105
ECC	066
Eclipse	065, 070
Elfunk	062, 087
Elin	073
Ellion	013, 087
Elta	073, 057, 075, 087, 100, 104, 113, 161, 204
Eltax	113, 117, 149
Emerson	043, 061
Enterprise	043
EuroLine	058, 075, 100, 113, 120, 131, 156
F&U	203
Ferguson	059, 062, 093, 162, 164
Finlux	067, 043, 073, 057, 070
Fintec	140
Firstline	062, 086, 090, 140
Fisher	056
Funai	059, 058
Gateway	106
GE	064
Global Link	109
Global Solutions	072
Global Sphere	105
Go Video	090
Gold	198
GoldStar	067, 043
Goodmans	066, 077, 062, 065, 094, 103, 105, 116, 140, 164, 181, 217
GoWell	156
GPX	067
Graetz	055
Gran Prix	082, 093
Grandin	062, 113, 116, 204
Greenhill	064
Grundig	038, 039, 059, 077, 056, 061, 062,094, 097, 129, 156, 162, 164, 172
Grunkel	073, 082, 077, 136
GVG	073
H & B	013, 062, 085, 087, 113, 204
Hanseatic	067, 077
Harman/Kardon	060, 111, 135
Harwa	211
HCM	075
HDT	061
HE	066, 181
Henss	062

14. Anhang

Hikona	124
HiMAX	086
Hitachi	042, 054, 062, 185
Hiteker	057, 181
Hoeher	082 ,062, 081, 094, 109, 140
Home Electronics	073, 066
Home Tech Industries	109, 156, 181
HotMedia	105
Humax	052, 225
HYD	113
Hyundai	087
Ingelen	075
Inno Hit	062
International	159
Irradio	090, 100, 109, 113
ISP	059
it's	064
Jamo	097
Jaton	055
JDB	066
JGC	140
JMB	059
JVC	045, 038, 033, 107, 147, 176
Kansas Technologies	113, 140
Kazuki	136
Kendo	082, 057, 062
Kennex	073, 062, 093
Kenwood	032, 037
KeyPlug	156
Kiiro	073
King Vision	136, 156
Kiss	055, 085
KXD	088, 117, 135, 181
Lawson	072
Leiker	091
Lenco	073, 062, 124
Lexia	072
LG	067, 043, 077, 090, 143, 179, 186
Lifetec	082, 119
Limit	072
LiteOn	106, 126, 157, 165
LM	156
Lodos	062
Loewe	038, 067
Logic	222
Logik	062
Logix	061
Lumatron	067, 059, 061, 062, 100, 117, 172, 215
Lunatron	067
Luxman	042
Luxor	062, 064, 094, 162, 164
Magnat	181
Magnavox	038, 033, 052, 058, 062, 103
Magnex	065
Magnum	129
Majestic	149, 224
Manhattan	061, 062
Manta	136
Marantz	038
Mark	062
Marquant	073, 217
Matsui	059, 057, 062, 094, 162, 164
Maxim	062, 091, 114
MBO	066, 164
MDS	062
Mecotek	073
Mediencom	070
Medion	067, 082, 119, 157
MEI	077
Memorex	082
Metz	041, 035, 062, 185
MiCO	065, 070, 116
Micromaxx	059, 162
Micromedia	038, 033
Micromega	038
Microsoft	163, 194
Microstar	082
Minax	062
Minoka	073, 100
Mitsubishi	062
MixSonic	101
Mizuda	073

14. Anhang

Monyka	055
MPX	086
MTlogic	216
Mustek	066, 148, 164
Muvid	136, 156, 204
Mx Onda	070, 116
Myryad	116
Mystral	082
NAD	067
Naiko	073, 094
Neom	136, 156
Neon	013
Neufunk	055
Nevir	073, 082, 057
Nexius	077
Next Base	160
NFREN	081
Nikkai	181
Nikkei	116
Norcent	181
Nordmende	082
Nortek	204
Oasis-Media	148
Olidata	057
Onkyo	033, 046, 169
Onn	223
Onyx	198
Oopla	106
Opera	215
Optim	086
Optimus	035
Orbit	091, 156
Orion	059, 062, 113, 127, 162
Ormond	062
Pacific	082, 072, 077, 062, 071
Packard Bell	082, 117, 158
Palladium	059, 062, 179
Panasonic	032, 146, 155, 173, 178, 180
Panda	076, 135
peeKTon	093, 109
Philips	038, 033, 052, 058, 106, 118, 121, 137, 167, 170, 191, 192, 195, 196, 210, 209
Pioneer	041, 035, 016, 048, 133, 141, 145, 175, 183, 220
PJ	181
Play It	156
Plu2	087
Polaroid	134
Powerpoint	091
Prinz	082
Prism	082, 061
ProCaster	094, 200
Proline	057, 094, 122, 165, 193
Proson	062
Prosonic	130, 208
ProVision	066, 117, 136, 181
Pye	038, 052
QONIX	077
Quartek	158
Radionette	067, 090, 179
Radiotone	062
Raite	055
RCA	168
REC	032
Redstar	073, 071, 075, 093, 125, 181
Relisys	119
Reoc	072, 092
Revoy	085
Richmond	113
Roadstar	066, 057, 062, 093, 110, 172
Ronin	091
Rotel	045
Rowa	064
Rownsonic	076
Saba	039, 204
Saivod	082, 071
Salora	067
Sampo	117
Samsung	032, 042, 017, 022, 069, 099, 152, 166, 182, 197, 199, 219, 080
Sansui	059, 013, 070

14. Anhang

Sanyo	056, 062
Scan	061, 087
ScanMagic	066, 164
ScanSonic	162
Schaub Lorenz	073, 075, 100, 104, 156
Schneider	038, 082, 052, 077, 061, 062, 075, 090, 110, 122, 214
Schoentech	062
Scientific Labs	072
Scott	057, 097, 113, 125, 181
Seeltech	109, 156
SEG	055, 062, 091, 140, 185, 215
Shanghai	057
Sharp	058, 062, 090, 127
Sherwood	067, 064
Shinco	064
Siemssen	123
Sigmatek	109, 200
Siltex	109
Silva	075, 093
Silva Schneider	067, 082, 090, 093
SilverCrest	014, 015, 105
Sinudyne	116
Sistemas	057
Skantic	038, 062
SKY	013
Skymaster	066, 072
Skyworth	093
Sliding	100
SM Electronic	066, 072, 105
Smart	061, 062
Sogo	136, 203, 216
Sontech	131
Sony	036, 089, 096, 098, 139, 142, 150, 171, 177, 184, 188, 190, 201, 202
Sound Color	113
Soundmaster	072
Soundwave	062, 140
Standard	082, 072, 075, 093
Star Clusters	105, 110
Starmedia	109
Stein	148
Strato	105, 123
Strong	062
Sunkai	073, 087
Sunstar	001
Sunstech	082, 148, 149
Suntronic	001
Sunwood	075, 093
Supervision	072, 105
Supratech	203, 213
SVA	057
Swisstec	206, 218
Sylvania	058, 207
Symphonic	058
Synn	072
Syscom	081
Sytech	148, 200
Tamashi	125
Tandberg	062, 162, 185
Tangent	117
Targa	110, 157, 179
Tatung	073, 162
Tchibo	067
TCM	067, 077
Teac	067, 072, 061, 064, 071, 110
Tec	093
Technica	162
Technics	032, 178
Technika	073, 082, 100, 140, 162, 206, 208, 218, 221
Technisson	100
Technosonic	100
Techwood	062, 140, 185
Telefunken	039
Teletech	072, 062
Tensai	073
Tevion	093, 097, 110, 123, 131, 164, 181, 215
Textorm	136
Theta Digital	041
Thomson	039, 116, 160, 168
Time	013
Tokai	077, 055, 075, 093, 113

14. Anhang

Tom-Tec	076, 148
Top Suxess	109
Toshiba	033, 059, 132, 138, 153, 154, 169, 187
TRANS-continents	082, 081, 091, 113, 117
Tredex	086
Trevi	082
TSM	109
TVE	062
Umax	104
UMC	206, 218, 221
United	059, 066, 058, 062, 075, 081, 100, 105, 113, 120, 131, 156, 172, 198
Universum	067, 043, 077, 062, 090, 110, 140
Vecatech	136
Venturer	077, 169, 193, 208
Vestel	062, 140, 185
Vieta	061
Voxson	066, 082
Waitec	066, 104, 109, 113
Walkvision	064
Waltham	062, 140
Welkin	082
Wellington	062
Weltstar	062
Wharfedale	077, 062, 070, 100, 124, 172
Wilson	082, 113
Windsor	062
Windy Sam	042
Wintel	101
Woxter	104, 109
Xbox	163, 194
Xenius	077
Xomax	198
Xoro	108, 226
Yakumo	094
Yamada	091, 094, 104, 106, 126, 135, 136
Yamaha	032 ,038, 052, 079
Yamakawa	055, 091, 215
Yukai	066, 164
Zenith	033, 043

TV/DVD/Kombigeräte	
Acoustic Solutions	193, 208
Airis	216
Akai	212
Alba	216
Audiosonic	216
Bush	062, 216, 217
cello	198, 205
Dantax	122
Denver	128, 216
Digitrex	217
Gold	198
Hikona	124
Logic	222
Marquant	217
MTlogic	216
Onn	223
Onyx	198
Philips	210
Proline	193
Prosonic	208
Sliding	100
Sogo	216
Swisstec	218
Technika	208, 221
UMC	221
Venturer	193, 208
TV/Videorekorder/DVD/Kombigeräte	
Ferguson	059
Matsui	059

14. Anhang

4. Videorekorder-Codeliste

Marke	Code
Accent	009
Adventura	001
Adyson	009
Aiwa	003, 028, 001, 029, 002, 068, 102
Akai	028, 029, 023, 012, 020
Akiba	009
Akura	009
Alba	010, 021, 028, 001, 009, 029, 023
Allorgan	020
Allstar	010
America Action	021
Amstrad	021, 001, 009
Anam	021, 003, 019, 020
Anam National	019
Anitech	009
Ansonic	001
Aristona	010
ASA	010, 003
Asha	020
Asuka	010, 003, 001, 009
Audiolab	010
Audiosonic	021
Audiovox	003
AVP	001, 029
Awa	003, 024, 005
Baird	021, 001, 011, 012
Basic Line	021, 009, 011
Beaumark	020
Beko	011
Bell & Howell	011
Bestar	021
Black Diamond	051
Black Panther	021
Blaupunkt	010, 019
Blue Sky	021, 003, 028, 051, 009, 029, 031, 068, 102
Bondstec	009
Brandt	024, 025
Brinkmann	028
Bush	010, 021, 028, 001, 051, 009, 029, 023, 068
Calix	003
Carena	010
Carrefour	006
Carver	010
Casio	001
Cathay	021
CCE	021, 009
Centrum	044
CGE	001
Cimline	009
Cineral	021
Citizen	021, 003
Clatronic	001, 009
Colt	009
Combitech	029
Condor	021
Craig	003, 009, 020
Crown	021, 003, 009, 031
Cybernex	020
Cyrus	010
Daewoo	021, 050, 051, 029, 006
Dansai	021, 009
Dantax	029, 068
Daytron	021
De Graaf	010, 011, 007, 004
Decca	010, 001, 029, 008
Deitron	021
Denko	009
Denon	004
Diamant	003
Dual	010, 021, 028, 001
Dumont	010, 001, 011
Durabrand	051, 044
Elbe	021
Elcatech	009
Electrophonic	003
Elin	020
Elsay	009

14. Anhang

Elta	021, 009
Emerex	002
Emerson	021, 050, 003, 001, 009, 006, 005
ESC	021, 020
Ferguson	021, 028, 001, 024, 025, 068
Fidelity	001, 009, 029, 030, 020
Finlandia	010, 003, 001, 011, 007, 005, 004, 012, 019
Finlux	010, 001, 011, 004
Firstline	021, 003, 028, 009, 006, 005, 004, 031, 102
Fisher	011
Flint	028
Frontech	009
Fujitsu	001
Funai	001, 044
Galaxi	001
Galaxis	021
Garrard	001
GE	007, 020
GEC	010
General Technic	028
Genexxa	011
Go Video	030, 102
GoldHand	009
GoldStar	003, 001, 031, 102
Goodmans	010, 021, 050, 003, 028, 001, 051, 009, 029, 020, 068
GPX	003
Gradiente	001
Graetz	011, 020
Granada	010, 003, 001, 011, 007, 004, 019, 020
Grandin	021, 003, 001, 009, 068
Grundig	010, 028, 009, 024, 029, 019, 068
Hanimex	029
Hanseatic	010, 003
Harley Davidson	001
Harwood	009
HCM	009
Hinari	021, 009, 029, 020
Hisawa	029
Hischito	006
Hitachi	010, 001, 004, 020, 044
Hoeher	021, 051
Hornyphon	010
Hughes Network Systems	004
Hypson	021, 003, 001, 009, 029, 031
Imperial	001
Ingersol	020
Inno Hit	009
Interbuy	003, 009
Interfunk	010, 011
Internal	021, 050
International	021, 003, 051
Intervision	021, 003, 028, 001
Irradio	010, 003, 009, 102
ITT	011, 012, 020
ITV	021, 003
JBL	021
JMB	028, 029, 068
Joyce	001
JVC	008
Kaisui	009
Karcher	010, 021, 051
KEC	021, 003
Kendo	021, 003, 028, 051, 009, 023, 012
Kenwood	008
KLH	009
Kneissel	021, 003, 028, 029
Kodak	003
Korpel	009
Kyoto	009
Lenco	021
Leyco	009
LG	021, 003, 001, 031, 102
Lifetec	028
Lloyd's	001
Loewe	010, 144, 003
Logik	009, 012, 020
Lumatron	044, 102
Lunatron	102
Lux May	009

14. Anhang

Luxor	009, 011, 007, 005, 023, 012
LXI	003
M Electronic	003, 001
Magnasonic	021, 044
Magnavox	010, 001
Magnin	020
Magnum	051
Manesth	010, 009, 006
Marantz	010
Mark	021, 001
Mascom	051
Mastec	051
Master's	021
Matsui	003, 028, 029, 020, 068
Mediator	010
Medion	028, 051, 029
Memorex	003, 028, 001, 011, 007, 020
Memphis	009
Metronic	010
Metz	010, 144, 003, 019, 084
MGA	005, 020
MGN Technology	020
Micormay	028
Migros	001
Minolta	004
Mitsubishi	010, 051, 008, 007, 005, 031
Motorola	007
MTC	001, 020
Multitec	003
Multitech	001, 009
Murphy	001
Myryad	010
NAD	011
Naiko	028, 051
National	019
NEC	003, 011, 008
Neckermann	010
Nesco	001, 009
Neufunk	102
Nikkai	021, 009
Nikko	003

Noblex	020
Nokia	010, 021, 011, 007, 004, 023, 012, 020
Nordmende	051, 024, 008, 025
Oceanic	010, 001, 024, 011 ,007, 012
Okano	021, 028, 009, 023
Olympus	019
Onimax	051
Optimus	007, 030, 044
Orbit	009
Orion	028, 029, 068
Orson	001
Osaki	003, 001, 009
Osume	009
Otto Versand	010
Pace	029
Pacific	028, 001, 051, 068
Palladium	003, 028, 009
Palsonic	001, 009
Panasonic	144, 019, 084
Pathe Cinema	005
Penney	003, 004, 020
Pentax	004
Perdio	001
Philco	009
Philips	010, 044
Phoenix	021
Phonola	010
Pilot	003
Pioneer	010, 008, 004
Portland	021, 050
Prinz	001
Profitronic	010, 020
Proline	021, 001, 051, 024, 025
Prosco	021
Prosonic	021
Protech	010, 009
ProVision	021
Pye	010
Quasar	021
Quelle	010
Radialva	010, 003, 009, 007

14. Anhang

Radiola	010
Radionette	003, 102
RadioShack	003, 001
Radix	003
Randex	003
RCA	024, 007, 004, 020
Realistic	003, 001, 011, 007
Reoc	028
RFT	009
Roadstar	010, 021, 003, 009, 020, 068
Royal	009
Saba	021, 024, 025
Saisho	028
Salora	011, 005, 012
Samsung	006, 030, 020, 068
Sanky	007
Sansei	007
Sansui	001, 009, 008, 012
Sanyo	011, 008, 007, 020
Saville	021, 029, 020
SBR	010
ScanSonic	020
Schaub Lorenz	028, 001, 011, 023, 012
Schneider	010, 021, 003, 028, 001, 051, 009, 029, 004, 020, 102
Scott	005, 044
Sears	003, 001, 011, 004
Seaway	021
SEG	010, 021, 050, 051, 009, 020, 044
SEI	010
Sei-Sinudyne	010
Seleco	003
Semp	006
Sentra	009
Setron	009
Sharp	007, 040, 102
Shintom	009, 011
Shivaki	003
Shogun	020
Siemens	010, 003, 024, 011
Siera	010
Silva	003

Silva Schneider	102
Silver	021
SilverCrest	051
Singer	009, 006
Sinudyne	010, 029
Smaragd	028
Sonneclair	009
Sonolor	007
Sontec	021, 003
Sony	001, 002, 012, 095, 112
Soundwave	003, 028
Ssangyong	009
Standard	021
Stern	021
Sunkai	021, 028
Sunstar	011
Suntronic	011
Sunwood	009
Supra	003
Sylvania	010, 001, 005
Symphonic	001, 044
Tandberg	021
Tandy	001, 011
Tashiko	010, 003, 001, 007, 020
Tatung	010, 028, 001, 029, 007, 005
Tchibo	028
TCM	028
Teac	003, 001, 051
Tec	009
Tech Line	009
Technics	010, 019
TechniSat	028
Technosonic	029
Teknika	003, 001
Telefunken	021, 024, 025
Telerent	019
Teletech	021, 001, 009
Tenosal	009
Tensai	021, 003, 001, 009
Tevion	028, 051
Texet	021

14. Anhang

Thomas	001
Thomson	021, 024, 008, 025
Thorn	003, 011
TMK	020
Tokai	003, 009, 011
Topline	028
Toshiba	010, 029, 006, 005, 030, 068
Totevision	003, 020
Towada	009
Tradex	010
Uher	020
Ultravox	021
Unitech	020
United	028, 068
Universum	010, 003, 028, 001, 011, 012, 020, 102
Vector	006
Victor	008
Video Concepts	006
Video Technic	001
Videomagic	003
Videosonic	020
Villain	001
Wards	010, 001, 009, 006, 007, 004, 020
Watson	010, 051, 029
Weltblick	003
Wharfedale	044
White Westinghouse	021, 009
World	028
XR-1000	001, 009
Yamishi	021, 009
Yokan	009
Yoko	003, 009, 020
Zenith	050, 001
ZX	028, 029
TV/Videorekorder/Kombigeräte	
Aiwa	001, 029, 068, 102
Alba	029
Amstrad	001
Beko	011
Bestar	021

Blue Sky	021, 029, 068
Bush	029, 068
Citizen	021
Colt	009
Daewoo	021, 050
Dantax	029, 068
Emerson	021, 050
Ferguson	021, 001, 025, 068
Fidelity	001
Firstline	021
Funai	001
GE	007, 020
GoldStar	003, 031
Goodmans	021, 050, 029, 068
Grandin	021, 068
Grundig	010, 029, 068
Hanimex	029
Harley Davidson	001
Hinari	029
Hitachi	001
Hypson	003
Internal	021, 050
JBL	021
JMB	029
Kneissel	021, 029
LG	003, 031
Lloyd's	001
Magnasonic	021, 044
Magnavox	010, 001
Magnin	020
Matsui	029, 068
Medion	029
Memorex	003
MGA	020
Mitsubishi	010, 007
Orion	029, 068
Pace	029
Pacific	068
Penney	003, 020
Philips	010
Portland	050

14. Anhang

Radiola	010
RCA	007, 020
Saba	024
Samsung	030, 020, 068
Sansui	001
Sanyo	020
Saville	029
Schneider	010, 001
Sears	003, 001
SEG	050
Sharp	007
Siemens	010
Sinudyne	029
Sony	001, 002, 112
Sylvania	010
Symphonic	001
Tatung	029
Teac	001
Technics	010
Technosonic	029
Telefunken	021
Thomas	001
Thomson	021, 025
Toshiba	029, 030, 068
United	068
White Westinghouse	021
Zenith	011

5. Audio- und AVX-Codeliste

Marke	Code
Audioverstärker	
Acoustic Solutions	078, 082, 084, 094
Cambridge Audio	106
Curtis Mathes	014
Denon	012
Durabrand	089, 090
Goodmans	093
Hitachi	089
JBL	042
Logitech	074
Magnat	042
Magnum	094
Mustek	093
Optimus	014, 029
Pacific	094
Pioneer	014, 029
RCA	014
Sven	090
Tevion	094
Trice	090
upXus	078
Vieta	042
Yamaha	016, 030
Audiozubehör	
Apple	038
Sony	008
Yamaha	121, 122
Audio-Receiver	
Acoustic Solutions	087
AEG	071, 072
AFK	071
Aiwa	005, 073
Akai	004, 021, 072, 087
Alba	087, 088
All-Tel	072
Amstrad	024, 072
Anam	021
Arcam	044
ASCOMTEC	071

14. Anhang

Audiolab	043
Audiosonic	071
Audiotronic	043
Bang & Olufsen	028
Basic Line	088
Belson	071
Binatone	071
Blue Sky	072, 087
Bose	046, 099
Bush	027
Cambridge Audio	080, 101
Cat	071
CCE	065
Centrum	045, 071
Clatronic	027, 071
Cosmotron	027
Daewoo	076
Dantax	018, 072
Denon	067, 025, 036, 075
Denver	071
DiK	027
Dual	045, 072
eBench	024, 027
Elta	024, 027, 072
EuroLine	098
Fine Arts	043
Firstline	027
Garrard	013, 018
Genexxa	010
Global Sphere	098
Goodmans	021, 024, 027, 071, 072
Grundig	043, 013, 027, 035, 087
Grunkel	024, 072
Hanseatic	072
Harman/Kardon	043, 056, 003, 011, 057, 060
Harwood	024
HCM	072
HE	071
Hitachi	088
Hitech	024
Hiteker	071

Home Tech Industries	071
Hyundai	087
Inkel	020
Intersound	024
JBL	056, 057
JVC	001, 019, 068
Kenwood	033, 061, 091, 010
Kioto	027
Kompernass	027
KXD	071
LG	054, 086, 125
Lifetec	027
LXI	024
Magnat	071
Magnavox	043, 035
Marantz	043, 049, 031, 035, 053
Matsui	024, 027
MBO	065
Medion	027, 087
MEI	072
Metz	088
Micromega	043
Microstar	027
MTlogic	087
Musicmagic	035
Mustek	065
Mx Onda	024, 027
Myryad	043
NAD	015, 021
Nexius	072
Nikkai	071
Nikkei	024
Norcent	071
NTDE Geniesom	024
Onkyo	006, 063, 114
Optimus	032, 010, 024
Orient Power	024
Orion	018
Palladium	027, 045, 054, 072, 086
Panasonic	109, 085, 058, 059, 062, 110, 111, 113, 128
Paramount Pictures	045

14. Anhang

PCCW	128
Philips	043, 049, 031, 035, 048, 053, 117
Phonotrend	020
Pioneer	052, 032, 010, 039, 081, 097
PJ	071
Polk Audio	053
Prima Electronic	027
Proline	027, 072
ProVision	071
QONIX	072, 087
Radionette	054, 100
Recco	027
Redstar	071
Revox	007, 010, 035
Roadstar	027
Rotel	026
Samsung	013, 055, 119, 123, 083
Sansui	021, 035, 098
Sanyo	024
Schneider	003, 024, 045, 072
Scott	071
SEG	088
Sharp	010, 022, 070, 100
Sherwood	020, 022
Siemens	021
Silva Schneider	027, 072, 086
SilverCrest	087
Sony	040, 034, 047, 103, 107, 037, 066, 077, 079, 096, 108, 116, 118, 124
Soundwave	021
Stereophonics	032
Sumida	024
Sunfire	061
T+A	050, 105
TAG McLaren	043
Tandberg	088
Targa	054
TCM	027
Teac	018, 021
Technics	109, 085, 058, 059, 011, 110
Techwood	088
Tedelex	098
Tevion	071
Thorens	043
Thorn	024
Tokai	072
Toshiba	092
United	072, 098
Universum	013, 021, 024, 027, 045, 072, 076, 095
Venturer	027 ,072
Vestel	088
Victor	001
Waitec	065
Watson	027
Wellfund	024
Welltech	027
Wharfedale	072
Xenius	072
Yamaha	009, 002, 010, 017, 023, 041, 051, 064, 069, 112, 115, 120
Yukai	065
Zenith	024

MDB1.3

14.8 HINWEIS IM ZUSAMMENHANG MIT OPEN SOURCE-SOFTWARE

HUMAX-Produkte enthalten bestimmte Open Source-Betriebssystemsoftware, die vertrieben wird im Rahmen der GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2 und der GNU LESSER GENERAL LICENSE Version 2.1, jeweils gemäß Definition und Veröffentlichung von Free Software Foundation, Inc.

Der Quellcode der folgenden in diesem Produkt verwendeten GPL- und LGPL-Software kann zur Verfügung gestellt werden. Wenden Sie sich an gnu@humaxdigital.com.

GPL-Software
linux
busybox
e2fsprogs
Dieses Paket, also die ext2-Dateisystemdienstprogramme, werden im Rahmen der GNU Public License Version 2 zur Verfügung gestellt. Ausgenommen sind davon die Bibliotheken lib/ext2fs und lib/e2p, die im Rahmen der GNU Library General Public License Version 2 zur Verfügung gestellt werden, die Bibliothek lib/uuid, die im Rahmen einer mit BSD vergleichbaren Lizenz angeboten werden und die Bibliotheken lib/et und lib/ss, die die im Rahmen einer mit MIT vergleichbaren Lizenz angeboten werden.

LGPL-Software
uClibc

14. Anhang

Use, modification and redistribution of the Open Source Software is governed by the terms and conditions of the applicable Open Source License. The GNU General Public License (GPL) v2 is shown below.

The GNU General Public License (GPL)
Version 2, June 1991
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble
The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.
To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".
   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the

distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

   The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

   If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.
   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software

Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> One line to give the program's name and a brief idea of what it does.
> Copyright (C) yyyy name of author
>
> This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

> Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items-whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
>
> signature of Ty Coon, 1 April 1989
> Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

GNU Lesser General Public License (LGPL)

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

14. Anhang

Preamble
The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.
When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.
In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

14. Anhang

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) The modified work must itself be a software library.
   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

   (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

   In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.
   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

   This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
   d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
   e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

   For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

   It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

    If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.
one line to give the library's name and an idea of what it does.> Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

www.humaxdigital.com

ROHS/MANUAL/PDR ICORD HD(SKY)/400DE

20000-00256